Honda **EM3100CX·EM4500CX·EM5500CX**
EM4500CXS·EM5500CXS

BEDIENUNGSANLEITUNG

''e-SPEC'' wurde ursprünglich auf unseren Wunsch kreiert, die Natur auch für zukünftige Generationen zu erhalten. Nun symbolisiert dieses Logo umweltbewusste Technologien, die Honda bei ihren Motoren, elektrischen Einrichtungen, Außenmotoren usw. einsetzt.

e SPEC
ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

Wir danken Ihnen für den Kauf eines Honda-Generators.

Diese Bedienungsanleitung befasst sich mit dem Betrieb und der Wartung der Generatormodelle EM3100CX·EM4500CX·EM5500CX·EM4500CXS· EM5500CXS.

Das Handbuch enthält alle zur Zeit der Drucklegung erhältlichen neuesten Informationen.

Honda Motor Co., Ltd. behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen, ohne irgendwelche Verpflichtungen einzugehen.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung reproduziert werden.

Diese Anleitung muss als Teil des Generators betrachtet werden und bei seinem Verkauf weitergegeben werden.

Widmen Sie Ihre besondere Aufmerksamkeit denjenigen Hinweisen und Anweisungen, die wie folgt gekennzeichnet sind:

⚠WARNUNG **Weist bei Nichtbefolgung auf schwere Verletzungen oder Todesfolge hin.**

VORSICHT **Weist bei Nichtbefolgung auf Verletzungen oder Beschädigung der Ausrüstung hin.**

ZUR BEACHTUNG: Vermittelt hilfreiche Informationen.

Falls Störungen auftreten, oder wenn Sie irgendwelche Fragen zum Generator haben, wenden Sie sich an einen autorisierten Honda-Händler.

⚠WARNUNG

Der Honda-Generator ist für sicheren und zuverlässigen Betrieb ausgelegt, sofern er vorschriftsmäßig bedient wird. Lesen Sie deshalb vor der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bei Nichtbeachtung der Bedienungsschritte kann dies zu Verletzungen oder zu einer Beschädigung des Geräts führen.

- Die Abbildung kann je nach Typ unterschiedlich sein.

INHALT

1. SICHERHEITSANWEISUNGEN 3
2. LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER 7
   CE-Marken- und Geräuschplaketten-Positionen 10
3. BEZEICHNUNG DER TEILE 11
4. STARTVORBEREITUNG 15
5. ANLASSEN DES MOTORS 19
   • Betrieb in großen Höhen
6. BENUTZUNG DES GENERATORS 31
7. ABSTELLEN DES MOTORS 37
8. WARTUNG 39
9. TRANSPORTIERUNG/LAGERUNG 46
10. STÖRUNGSBESEITIGUNG 48
11. TECHNISCHE DATEN 51
12. INSTALLATION VON SATZTEILEN 57
13. SCHALTPLAN 64
14. ADRESSEN DER WICHTIGSTEN Honda-HAUPTHÄNDLER 70

WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS
Honda-Stromerzeuger sind zum Betrieb von elektrischen Ausrüstungen mit geeigneten Leistungsanforderungen ausgelegt. Andere Anwendungen können zu Verletzungen der Bedienungsperson und zu einer Beschädigung des Stromerzeugers sowie anderen Sachschäden führen.
Die meisten Verletzungen und Sachschäden lassen sich vermeiden, wenn alle Anweisungen in dieser Anleitung und alle am Stromerzeuger angebrachten Anweisungen befolgt werden. Nachfolgend sind die üblichsten Gefahren mit entsprechenden Schutzmaßnahmen beschrieben.

Der Stromerzeuger darf in keiner Weise modifiziert werden. Dies kann einen Unfall und eine Beschädigung des Stromerzeugers sowie von Geräten zur Folge haben.
- Keine Verlängerung am Auspufftopf anschließen.
- Keine Veränderungen am Ansaugsystem vornehmen.
- Den Regler nicht einstellen.
- Das Bedienpult nicht abnehmen und dessen Verkabelung nicht verändern.

Verantwortung der Bedienungsperson
Sie müssen den Stromerzeuger in einem Notfall schnell stoppen können.
Machen Sie sich mit allen Bedienungselementen, Ausgangssteckdosen und Anschlüssen des Stromerzeugers vertraut.

Vergewissern Sie sich, dass jede Person, die den Stromerzeuger bedient, richtig eingewiesen worden ist. Sorgen Sie dafür, dass Kinder ohne Aufsicht keinen Zugang zum Stromerzeuger haben.

Befolgen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch hinsichtlich des Gebrauchs und der Wartung des Stromerzeugers. Nichtbeachtung oder falsche Ausführung der gegebenen Anweisungen kann zu Unfällen, z.B. durch Stromschläge, und zu einer Verschlechterung der Abgasbeschaffenheit führen.

Den Stromerzeuger auf einer festen, ebenen Stelle absetzen.

Den Stromerzeuger nicht betreiben, wenn irgendeine Abdeckung abgenommen ist. Dies würde erhöhte Unfallgefahr bedeuten, und Sie könnten sich mit einer Hand oder einem Fuß im Stromerzeuger verfangen.

Bezüglich Zerlegungs- und Wartungsverfahren des Stromerzeugers, die in diesem Handbuch nicht beschrieben sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Honda-Händler.

Kohlenmonoxid-Gefahr
Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Giftgas. Einatmung von Abgas kann Bewusstlosigkeit verursachen und tödlich wirken.

Wenn Sie den Stromerzeuger in einem geschlossenen oder auch nur teilweise geschlossenen Raum laufen lassen, kann die Luft, die Sie einatmen, eine gefährliche Abgasmenge enthalten.

Der Stromerzeuger darf auf keinen Fall in einer Garage, in einem Haus bzw. in der Nähe geöffneter Fenster oder Türen betrieben werden.

Stromschlaggefahr
Der Generator erzeugt so viel elektrische Energie, dass Missgebrauch zu Stromschlägen führen kann, die tödlich ausgehen können.
Gebrauch eines Stromerzeugers oder elektrischen Gerätes unter feuchten Bedingungen, wie z.B. bei Regen oder Schnee, in der Nähe eines Schwimmbeckens oder einer Beregnungsanlage, bzw. mit nassen Händen, kann zu tödlichen Stromschlägen führen.
Sorgen Sie stets dafür, dass der Stromerzeuger trocken bleibt.

Wenn der Stromerzeuger im Freien, ungeschützt vor Wetter, abgestellt ist, sind alle elektrischen Komponenten am Bedienpult vor jedem Gebrauch zu überprüfen. Feuchtigkeit oder Eis kann Funktionsstörungen und Kurzschlüsse bei elektrischen Komponenten und damit tödliche Stromschläge verursachen.

Wenn Sie einen Stromschlag erlitten haben, begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung.

Ein Anschluss an die elektrische Anlage eines Gebäudes ist zu unterlassen, sofern von einem Fachmann nicht ein Trennschalter installiert worden ist.

Brand- und Verbrennungsgefahr
Den Stromerzeuger nicht in einer Umgebung betreiben, in der hohe Brandgefahr besteht.

Bei Installation in einem belüfteten Raum sind zusätzliche Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen zu treffen.
Die Auspuffanlage wird so heiß, dass sich gewisse Materialien an ihr entzünden können.
- Halten Sie den Stromerzeuger während des Betriebs mindestens 1 Meter von Gebäuden und anderen Geräten fern.
- Der Stromerzeuger darf auf keine Weise umschlossen werden.
- Halten Sie brennbare Materialien vom Stromerzeuger fern.

Gewisse Teile des Verbrennungsmotors können so heiß werden, dass man sich daran verbrennen kann. Achten Sie auf die am Stromerzeuger angebrachten Warnhinweise.
Der Auspufftopf wird während des Betriebs sehr heiß und bleibt auch nach dem Abstellen des Motors eine gewisse Zeit lang heiß. Darauf achten, den Auspufftopf in heißem Zustand nicht zu berühren. Den Motor abkühlen lassen, bevor der Generator in einem geschlossenen Raum abgestellt wird.
Falls ein Brand ausbricht, darf Wasser nicht direkt über den Stromerzeuger gegossen werden. In diesem Fall ist ein speziell für elektrische Brände oder Ölbrände entwickelter Feuerlöscher einzusetzen.
Bei Einatmung von Rauchgasen im Falle eines Stromerzeugerbrands begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung.

Vorsicht beim Tanken
Benzin ist außerordentlich feuergefährlich, Benzindampf kann explodieren. Lassen Sie den Motor nach Betrieb des Stromerzeugers abkühlen.

Tanken Sie nur im Freien in einem gut belüfteten Bereich bei gestopptem Motor.

Füllen Sie nicht zuviel Benzin ein.

In der Nähe von Benzin darf nicht geraucht werden, jegliche Flammen und Funken sind fern zu halten.

Bewahren Sie Benzin stets in einem zugelassenen Behälter auf.

Eventuell verschüttetes Benzin muss vollständig aufgewischt werden, bevor der Motor gestartet wird.

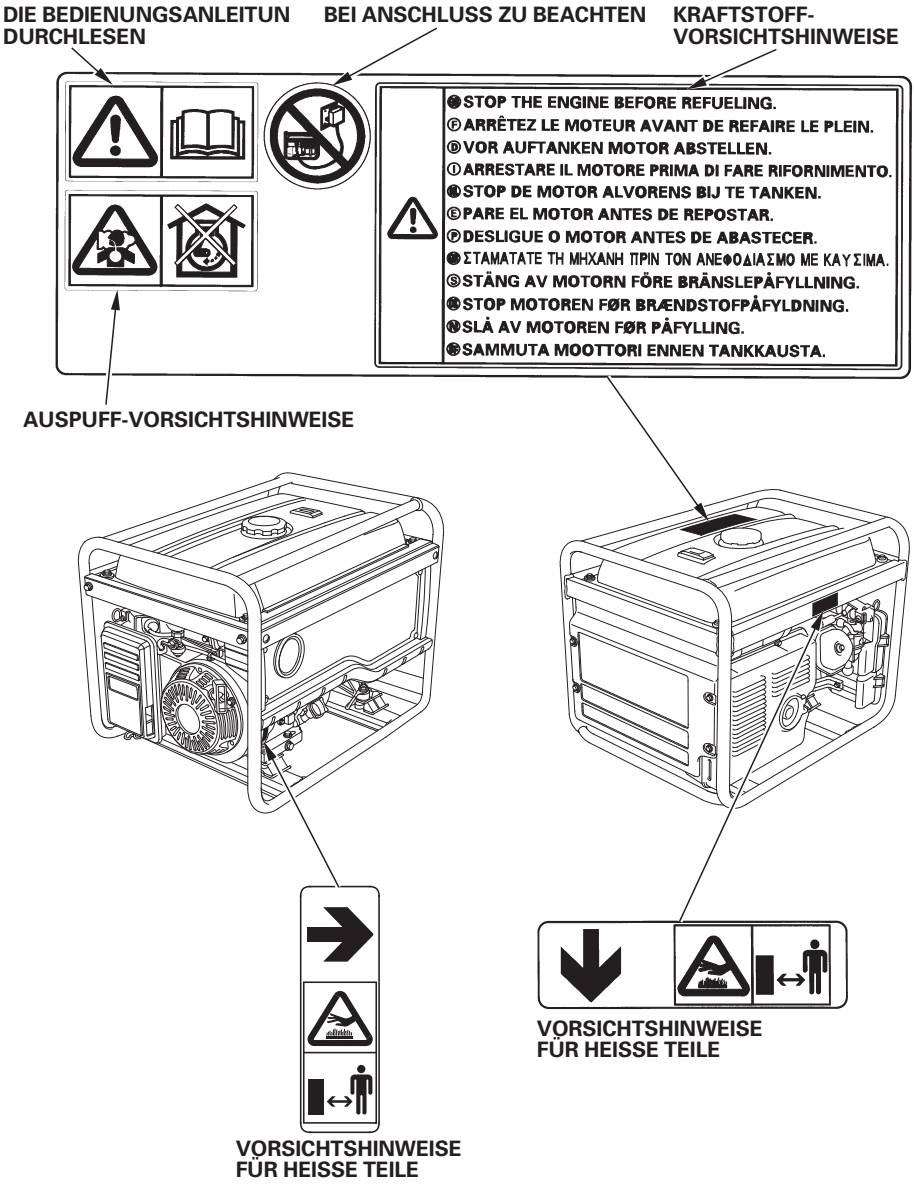
Entsorgung
Aus Umweltschutzgründen dürfen Stromerzeuger, Batterie, Motoröl usw. nicht einfach in den Abfall gegeben werden. Beachten Sie alle örtlichen Gesetze und Vorschriften hinsichtlich der korrekten Entsorgung derartiger Teile und Stoffe. Ihr autorisierter Honda-Stromerzeuger-Händler berät Sie dabei gerne.

Bei der Beseitigung des Altöls bitte die entsprechenden Umweltschutzbestimmungen beachten. Wir empfehlen, das Öl zwecks Entsorgung in einem verschlossenen Behälter zu einer Altöl-Sammelstelle zu bringen. Das gebrauchte Motoröl nicht in den Abfall werfen oder auf den Boden gießen.

Eine unsachgemäß entsorgte Batterie kann die Umwelt schädigen. Halten Sie sich beim Entsorgen von Batterien stets an geltende örtliche Vorschriften. Bezüglich Ersatz wenden Sie sich bitte an Ihren Honda-Wartungshändler.

2. LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER

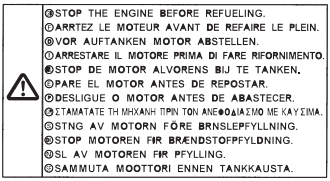
Diese Aufkleber informieren über potentielle Gefahrenquellen, die schwere Verletzungen verursachen können. Die in dieser Anleitung erwähnten Hinweisschilder und Sicherheitshinweise sorgfältig durchlesen.
Wenn ein Aufkleber abfällt oder nur noch schwer lesbar ist, können Ersatzaufkleber von Ihrem Honda-Händler bezogen werden.



- **Honda-Generatoren sind für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb ausgelegt, sofern sie entsprechend den Anweisungen betrieben werden. Vor der Verwendung des Generators die Bedienungsanleitung durchlesen und sich mit dem Gerät vertraut machen. Wenn dies versäumt wird, kann dies Verletzungen und/oder eine Beschädigung des Geräts zur Folge haben.**

- **Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Giftgas. Einatmung von Kohlenmonoxid kann Bewusstlosigkeit verursachen und tödlich wirken.**
- **Wenn Sie den Stromerzeuger in einem geschlossenen oder auch nur teilweise geschlossenen Raum laufen lassen, kann die Luft, die Sie einatmen, eine gefährliche Abgasmenge enthalten.**
- **Der Stromerzeuger darf auf keinen Fall in einer Garage, in einem Haus bzw. in der Nähe geöffneter Fenster oder Türen betrieben werden.**

- **Ein Anschluss an die elektrische Anlage eines Gebäudes ist zu unterlassen, sofern von einem Fachmann nicht ein Trennschalter installiert worden ist.**
- **Die Anschlüsse für eine Notstromversorgung an ein Gebäudestromnetz sind nur durch einen qualifizierten Elektriker vorzunehmen, und müssen allen zutreffenden Vorschriften und elektrischen Codes entsprechen. Bei einem inkorrekten Anschluss besteht die Möglichkeit, dass Generatorstrom in das Stromnetz zurückfließt. Dies kann schwere Verletzungen des Reparaturpersonals durch Stromschlag verursachen, wenn während der Abschaltperiode Reparaturen an den Leitungen ausgeführt oder diese von anderen Personen berührt werden; ebenso kann beim Wiedereinschalten der Stromversorgung der Generator explodieren, Feuer fangen oder einen Brand der elektrischen Anlage im Gebäude verursachen.**



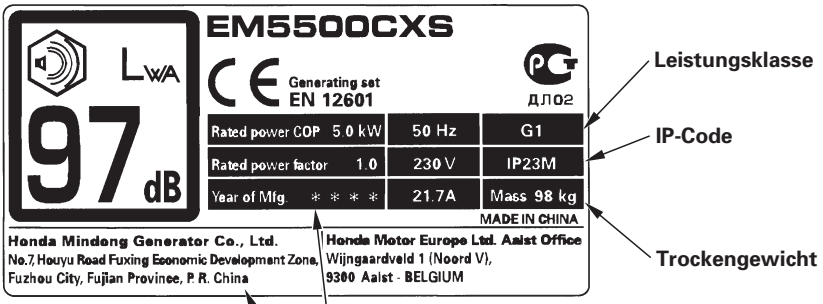
- **Der Motor muss vor dem Tanken gestoppt werden.**
- **Benzin ist äußerst feuergefährlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Das Nachfüllen des Kraftstoffs muss in einem gut belüfteten Raum sowie bei abgestelltem Motor erfolgen.**
- **Beim Auftanken des Generators nicht rauchen; offene Flammen und Funken sind fernzuhalten. Stets in einem gut belüfteten Bereich auftanken.**
- **Verschütteter Kraftstoff muss sofort aufgewischt werden.**

- **An einer heißen Auspuffanlage kann man sich ernsthafte Verbrennungen zuziehen.**
  Wenn der Motor in Betrieb war, ist Berührung zu vermeiden.

CE-Marken- und Geräuschplaketten-Positionen

GERÄUSCHPLAKETTE UND CE-MARKIERUNG

GERÄUSCHPEGEL



Leistungsklasse

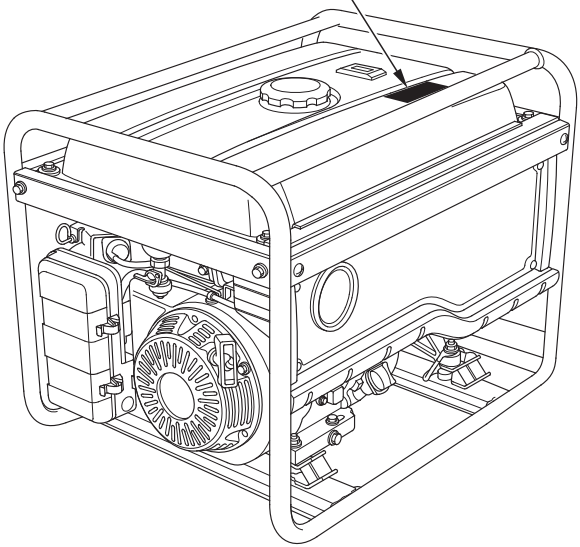
IP-Code

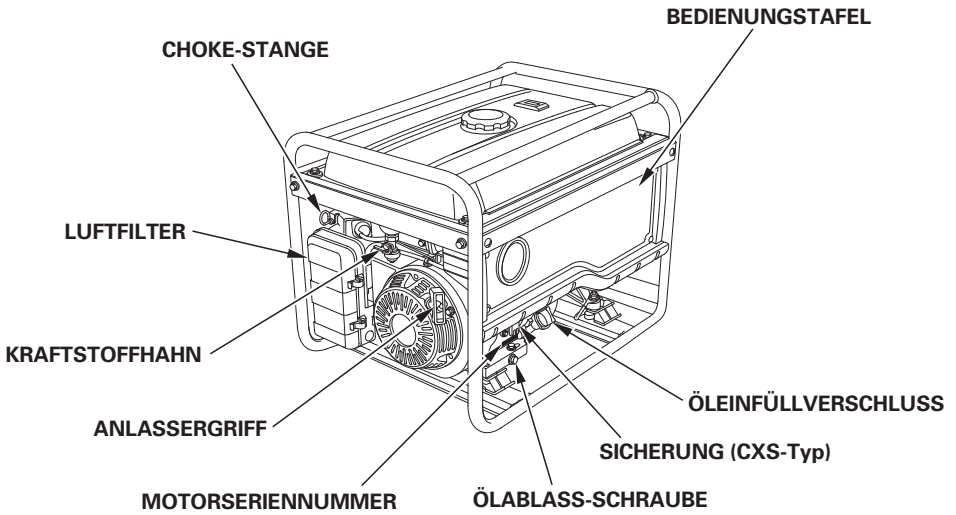
Trockengewicht

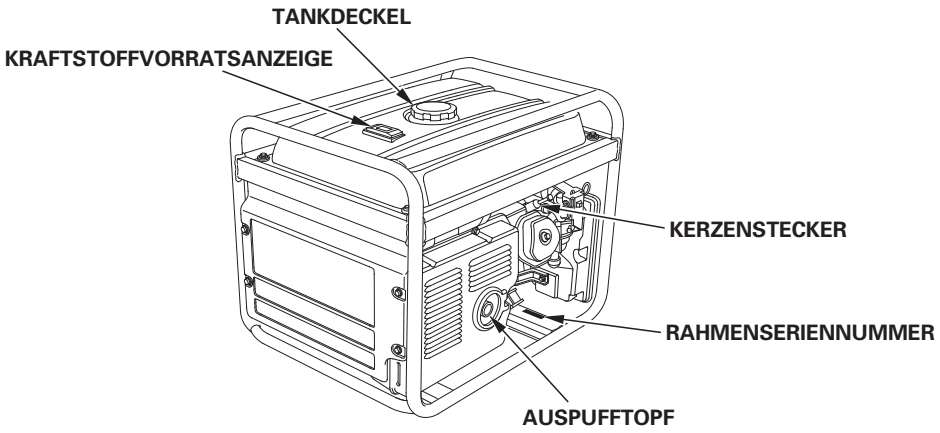
[Beispiel:EM5500CXS]

Herstellungsjahr

Hersteller und Anschrift







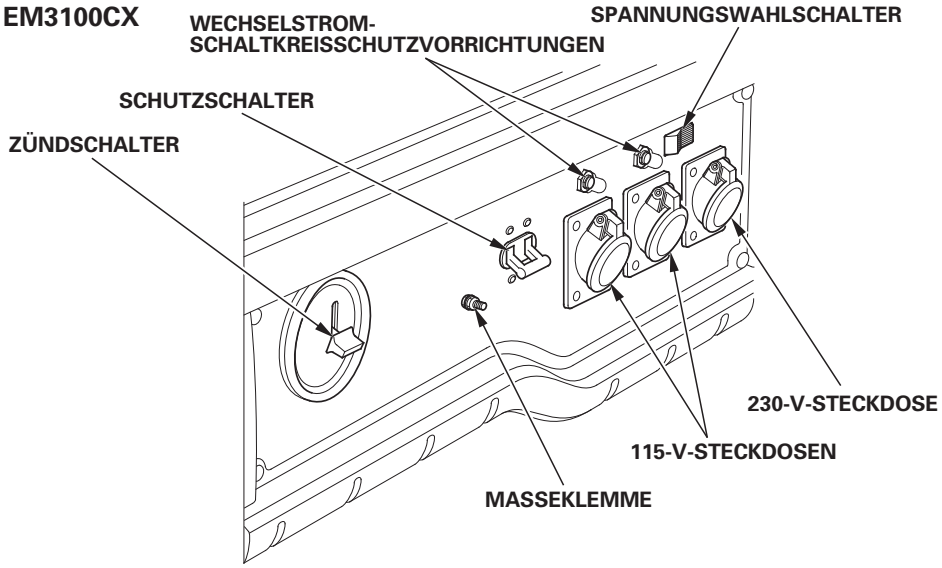
Tragen Sie die Rahmen- und Motor-Seriennummer bitte in den dafür vorgesehenen Feldern unten ein. Sie benötigen diese Seriennummern zur Bestellung von Teilen.

Rahmen-Seriennummer: _____

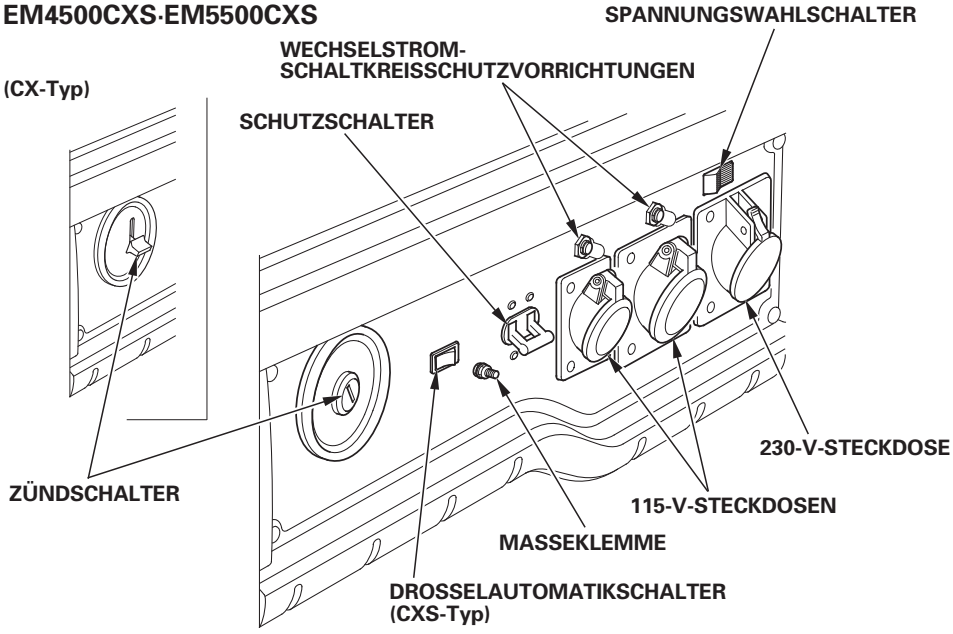
Motor-Seriennummer: _____

BEDIENUNGSTAFEL (B-Typ)

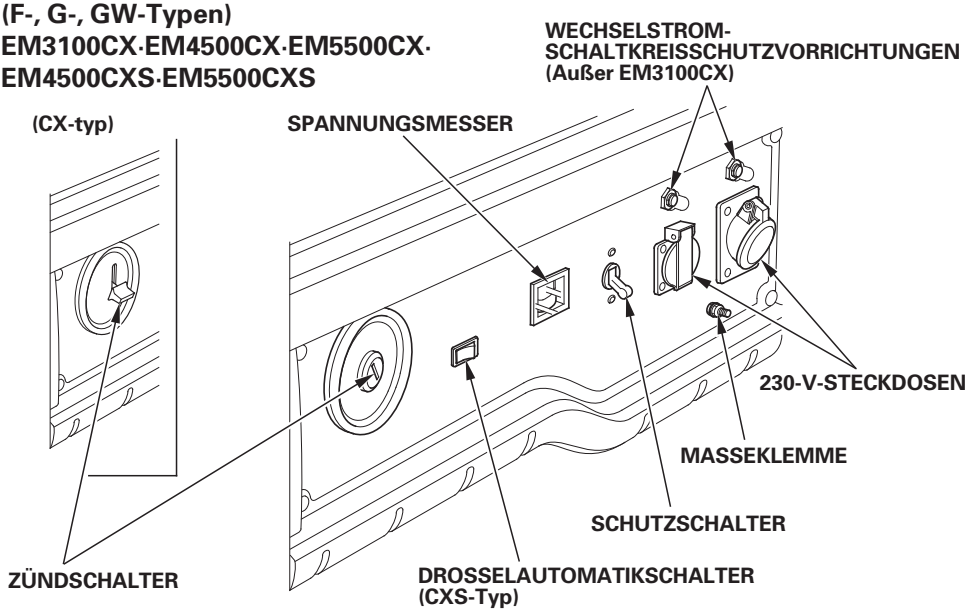
EM3100CX



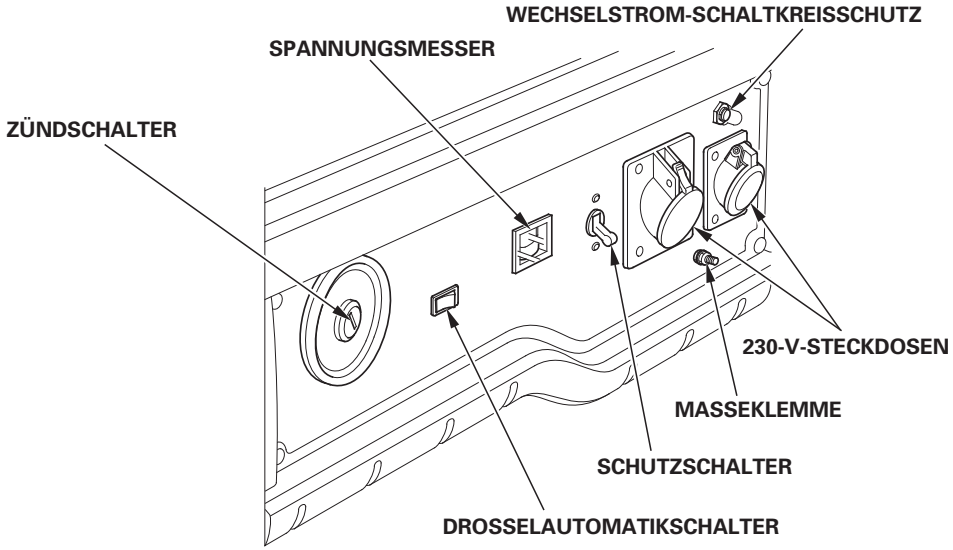
EM4500CX·EM5500CX
EM4500CXS·EM5500CXS



(F-, G-, GW-Typen)
EM3100CX·EM4500CX·EM5500CX·
EM4500CXS·EM5500CXS



(IT-Typ)
EM5500CXS

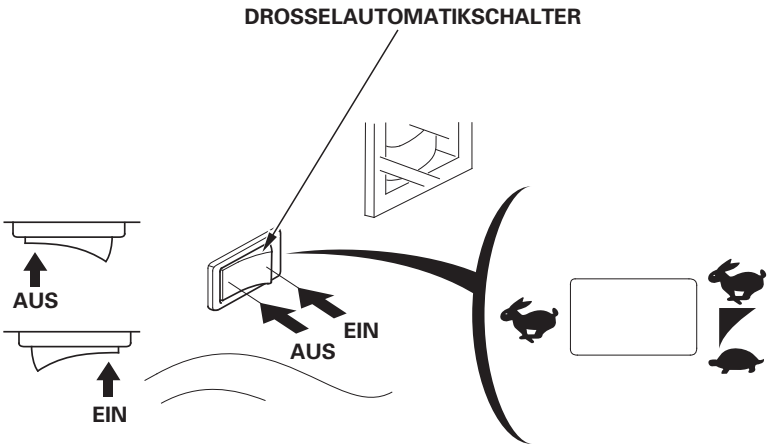


Drosselautomatik (CXS-Typ)

Wenn alle Lasten abgeschaltet oder abgetrennt werden, senkt die Drosselautomatik selbsttätig die Motordrehzahl. Wenn Geräte wieder eingeschaltet oder angeschlossen werden, nimmt der Motor die Nenndrehzahl wieder auf.

EIN: Empfiehlt sich zur Minimierung des Kraftstoffverbrauchs und zur weiteren Reduzierung von Betriebsgeräuschen, wenn der Generator keiner Last unterliegt.

AUS: Die Drosselautomatik arbeitet nicht.
Empfiehlt sich zur Minimierung der Warmlaufzeit, wenn der Generator gestartet wird.
Bei Gebrauch von Geräten, die nur Momentanstrom erfordern, die einen Strombedarf von weniger als 1 Ampere haben, oder die hohe Anlaufstromanforderungen stellen, den Schalter auf OFF gestellt lassen.



VORSICHT

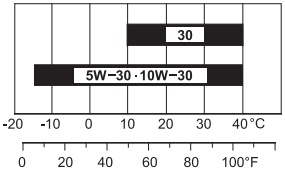
Den Generator unbedingt auf ebener Fläche bei abgestelltem Motor überprüfen.

1. Den Motorölstand vor jedem Gebrauch kontrollieren.

VORSICHT

Durch die Verwendung von unverseifbarem Öl oder Zweitaktöl kann die Lebensdauer des Motors verkürzt werden.

Motoröl für Viertaktmotoren verwenden, das die Anforderungen für API-Serviceklasse SE oder höher (bzw. gleichwertig) erfüllt oder überschreitet. Prüfen Sie stets das API-Service-Etikett am Ölbehälter, um sicherzugehen, dass es die Buchstaben SE oder die einer höheren Klasse (bzw. entsprechende) enthält.



UMGEBUNGSTEMPERATUR

SAE 10W-30 empfiehlt sich für allgemeinen Einsatz bei allen Temperaturen. Andere in der Tabelle angegebene Viskositäten können verwendet werden, wenn die durchschnittliche Temperatur in Ihrem Gebiet innerhalb des angezeigten Bereichs liegt.

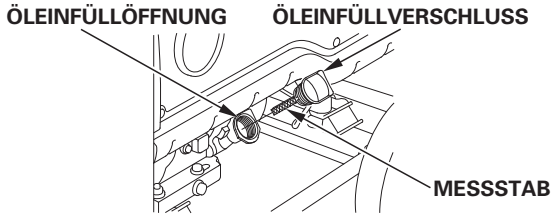
1. Den Öleinfüllverschluss abnehmen, und den Ölmessstab sauber wischen.
2. Zum Kontrollieren des Ölstands den Messstab in die Einfüllöffnung einschieben, ohne ihn einzuschrauben.
3. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, empfohlenes Öl bis zur Obergrenze des Öleinfüllstutzens einfüllen.

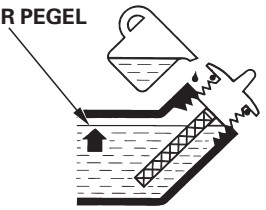
VORSICHT

Betreiben des Motors mit unzureichender Ölfüllung kann ernsthafte Beschädigung des Motors zur Folge haben.

ZUR BEACHTUNG:

Das Ölwarnsystem stoppt den Motor automatisch, bevor der Ölstand unter das sichere Minimalniveau sinken kann. Um jedoch ein unerwartetes Abschalten und die damit verbundenen Unannehmlichkeiten zu vermeiden, ist es dennoch ratsam, den Ölstand regelmäßig zu kontrollieren.

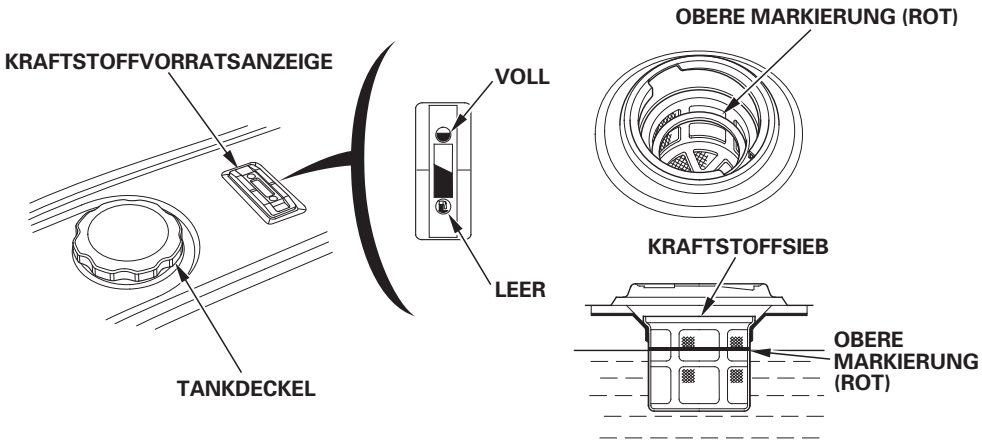




2. Den Kraftstoffstand kontrollieren.
Die Kraftstoffanzeige kontrollieren. Wenn der Kraftstoffstand zu niedrig ist, bis zum angegebenen Füllstand nachtanken.
Nach dem Auffüllen den Tankdeckel wieder gut festdrehen.
Bleifreies Kraftfahrzeugbenzin mit einer Research-Oktanzahl von 91 oder höher (einer Pump Octane Number von 86 oder höher) verwenden.
Niemals abgestandenes oder verschmutztes Benzin bzw. ein Öl/Benzin-Gemisch verwenden. Darauf achten, dass weder Schmutz noch Wasser in den Kraftstofftank gelangt.

⚠WARNUNG

- **Benzin ist sehr leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.**
- **Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken. Beim Auftanken und an Orten, an denen Kraftstoff gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.**
- **Den Kraftstofftank nicht überfüllen (der Kraftstoffstand darf die obere Pegelmarke (rot) am Kraftstoffsieb nicht überschreiten). Nach dem Tanken sicherstellen, dass der Tankdeckel richtig aufgesetzt und gut festgedreht wurde.**
- **Darauf achten, dass beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Benzindämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und dass sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.**
- **Wiederholten oder längeren Kontakt mit der Haut, sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.**
  AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.



ZUR BEACHTUNG:
Einflussfaktoren wie Lichteinstrahlung, Umgebungstemperatur und Lagerzeit können die Beschaffenheit des Benzins schnell verändern.
In krassen Fällen kann Benzin schon innerhalb von 30 Tagen unbrauchbar werden.
Durch Gebrauch minderwertigen Benzins kann ein ernsthafter Motorschaden verursacht werden (Vergaserverstopfung, Ventilklemmen usw.).
Schäden, die sich auf den Gebrauch minderwertigen Benzins zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt.
Um derartige Schäden zu vermeiden, sollten Sie sich an die folgenden Empfehlungen halten:

- Nur das vorgeschriebene Benzin verwenden (siehe Seite 16).
- Frisches und sauberes Benzin verwenden.
- Benzin sollte in einem zugelassenen Kraftstoffbehälter aufbewahrt werden, um eine Qualitätsminderung hinauszuzögern.
- Wenn eine längere Außerbetriebsetzung (länger als 30 Tage) geplant ist, Kraftstofftank und Vergaser entleeren (siehe Seite 47).

Alkoholhaltiges Benzin

Falls Sie sich für die Verwendung von alkoholhaltigem Benzin (Gasohol) entscheiden, vergewissern Sie sich, dass seine Oktanzahl mindestens so hoch ist wie die für bleifreies Benzin empfohlene. Es gibt zwei Arten von ''Gasohol'': Die eine enthält Äthanol und die andere Methanol.
Verwenden Sie kein Gasohol, das mehr als 10% Äthanol enthält. Verwenden Sie kein Benzin mit beigemischtem Methanol (Methyl- oder Holzalkohol), das nicht auch Lösungs- und Rostschutzmittel für Methanol enthält. Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin mit einem Methanolanteil von mehr als 5%, selbst wenn es Lösungs- und Rostschutzmittel enthält.

ZUR BEACHTUNG:

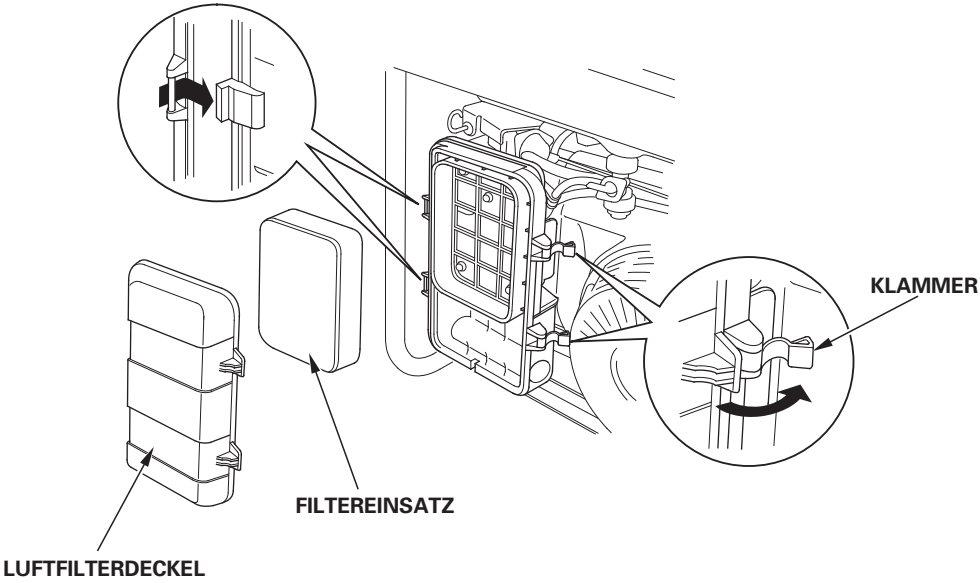
- Beschädigungen des Kraftstoffsystems oder Betriebsstörungen des Motors, die auf die Verwendung solcher Kraftstoffe zurückzuführen sind, werden nicht durch die Neuwagen-Garantie abgedeckt.
  Honda kann die Verwendung von Kraftstoffen mit Methanolanteil nicht gutheißen, da die Gutachten über ihre Eignung noch unvollständig sind.
- Bevor Sie Kraftstoff von einer unbekannten Tankstelle kaufen, versuchen Sie herauszufinden, ob der Kraftstoff Alkohol enthält, und wenn ja, von welcher Art und wie viel.
  Falls Sie nach dem Gebrauch von alkoholhaltigem Benzin irgendwelche unerwünschten Begleiterscheinungen feststellen, verwenden Sie Benzin, von dem Sie wissen, dass es keinen Alkohol enthält.

3. Das Luftfilter kontrollieren.

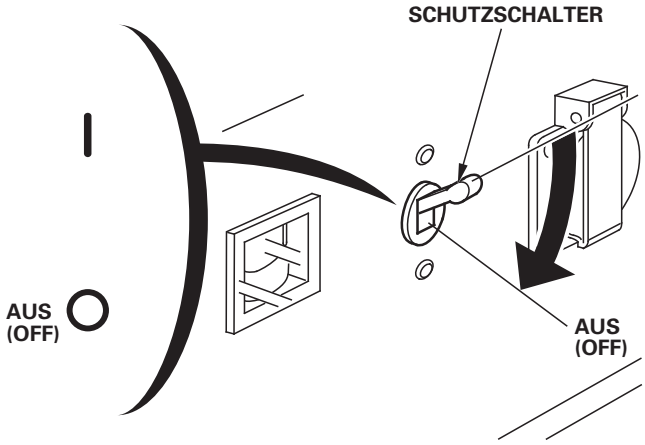
Den Luftfiltereinsatz prüfen. Er muss sich in gutem Zustand befinden und sauber sein.
Die beiden Luftfilterdeckelklipps aufschnappen, den Luftfilterdeckel abnehmen, und den Luftfiltereinsatz entnehmen.
Nötigenfalls muss der Luftfiltereinsatz gereinigt bzw. ersetzt werden (siehe Seite 41).

VORSICHT

Den Motor niemals ohne Luftfiltereinsatz laufen lassen. Wenn Fremdkörper, wie z.B. Staub und Schmutz, durch den Vergaser in den Motor gesaugt werden, verschleißt dieser schnell.



Sicherstellen, dass der Ausschalter auf OFF gestellt ist.
Unter Last lässt sich der Generator unter Umständen nicht ohne weiteres starten.

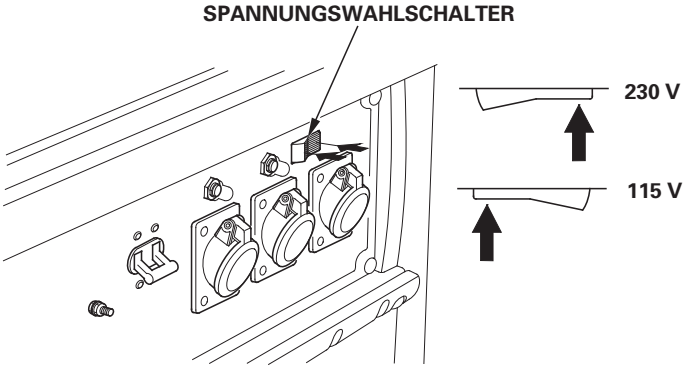


Elektrischer Anlasser (CXS-Typ)

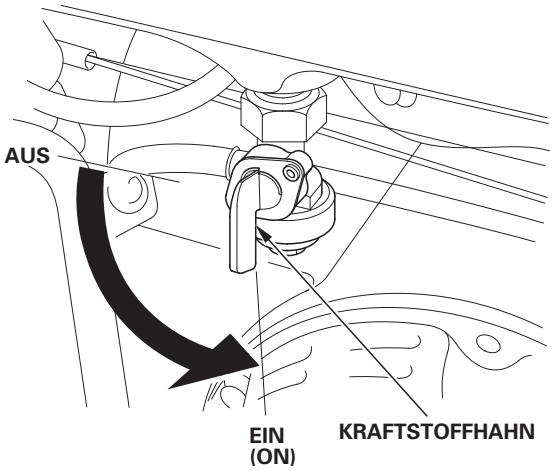
VORSICHT

Wenn der Generator - nach dem anfänglichen Einfüllen von Kraftstoff, nach einer Langzeitlagerung oder nachdem der Kraftstofftank vollkommen leer war - angelassen werden soll, muss der Kraftstoffhahn-Hebel auf ON gestellt und 10 bis 20 Sekunden gewartet werden, bevor ein Anlassversuch unternommen wird.

1. B-Typ:
   Den Spannungswahlschalter der jeweiligen Spannungsanforderung entsprechend einstellen.

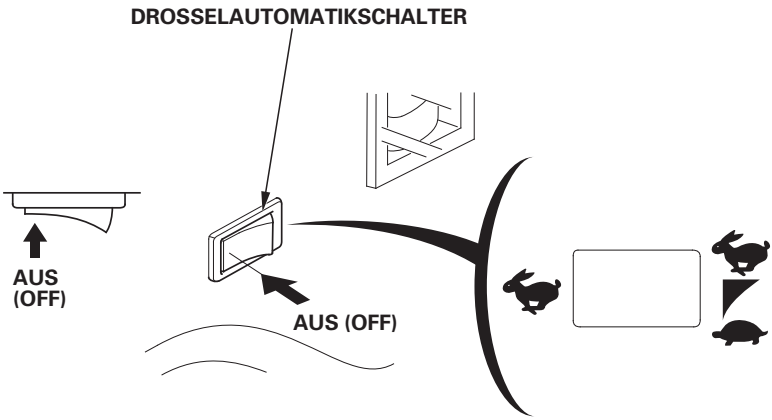


2. Den Kraftstoffhahn-Hebel auf die ON-Position stellen.

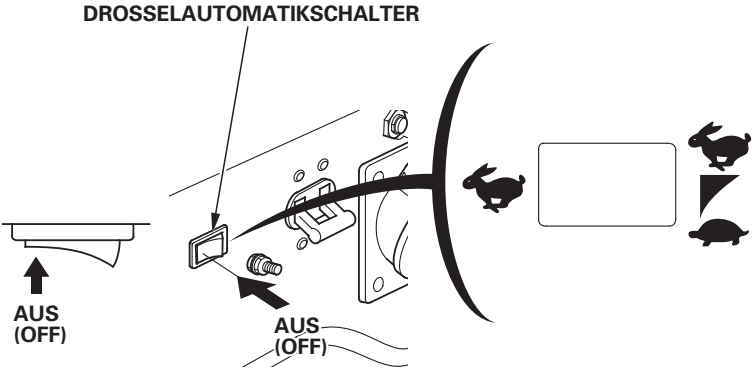


3. Sicherstellen, dass der Drosselautomatikschalter auf OFF gestellt ist, da anderenfalls mehr Zeit zum Warmlauf benötigt wird.

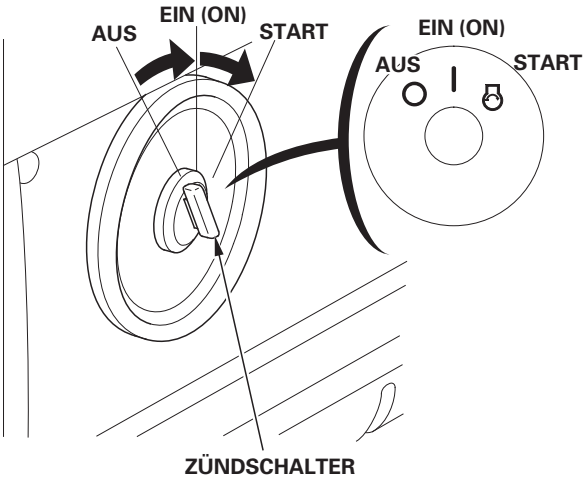
(F-, G-, GW-, IT-Typen)



(B-Typ)



4. Den Motorschalter auf START stellen und 5 Sekunden lang bzw. bis zum Motorstart in dieser Position halten.
   Sobald der Motor anspringt, den Motorschalter zur Position ON zurückgehen lassen.



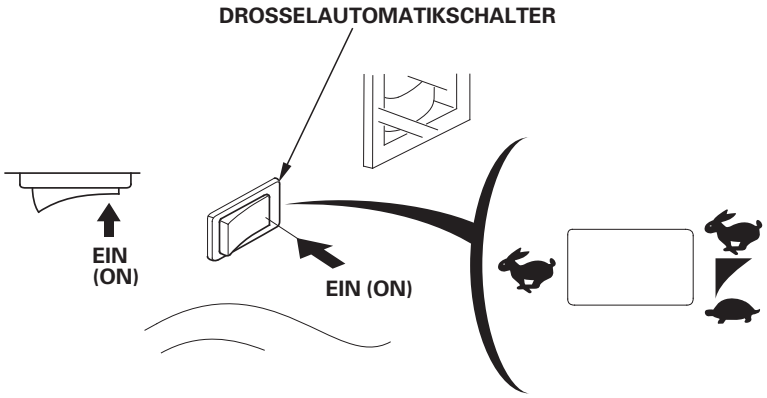
VORSICHT

Den Elektrostarter jeweils nicht länger als 5 Sekunden einsetzen. Wenn der Motor nicht startet, den Schalter loslassen, 10 Sekunden warten, und dann noch einmal versuchen.

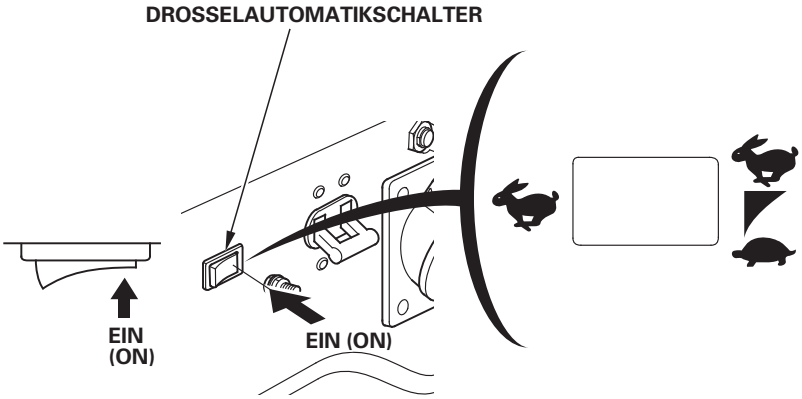
ZUR BEACHTUNG:
Wenn die Anlasserdrehzahl nach einiger Zeit abfällt, weist dies darauf hin, dass die Batterie nachgeladen werden muss.

5. Für Gebrauch der Drosselautomatik den Drosselautomatikschalter nach zwei- bis dreiminütigem Warmlauf des Motors auf ON stellen.

(F-, G-, GW-, IT-Typen)



(B-Typ)

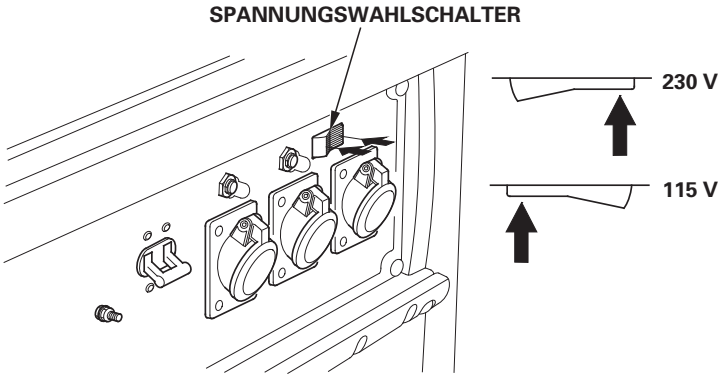


Manuelles Anlassen

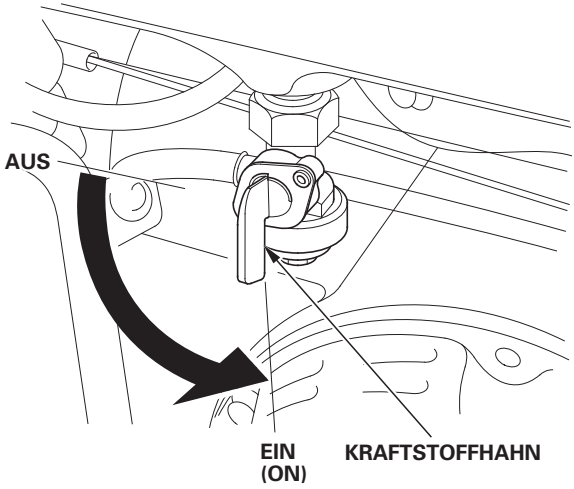
VORSICHT

Wenn der Generator - nach dem anfänglichen Einfüllen von Kraftstoff, nach einer Langzeitlagerung oder nachdem der Kraftstofftank vollkommen leer war - angelassen werden soll, muss der Kraftstoffhahn-Hebel auf ON gestellt und 10 bis 20 Sekunden gewartet werden, bevor ein Anlassversuch unternommen wird.

1. B-Typ:
   Den Spannungswahlschalter der jeweiligen Spannungsanforderung entsprechend einstellen.

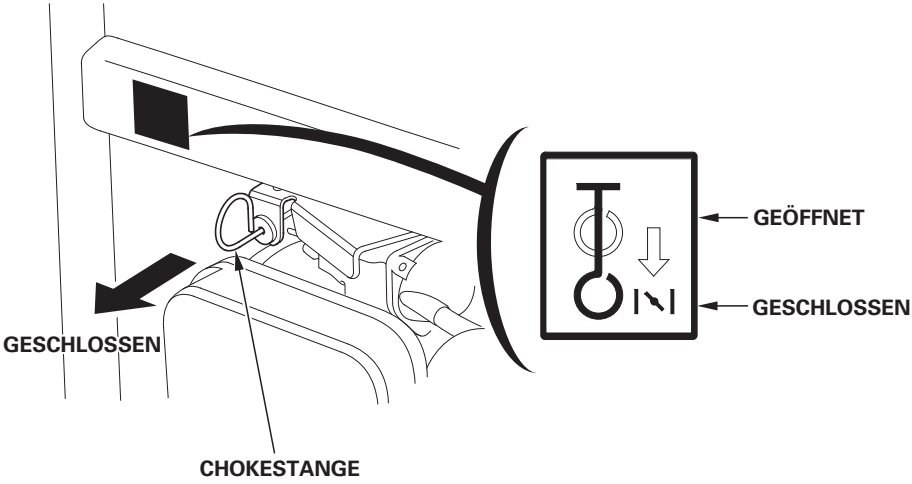


2. Den Kraftstoffhahn-Hebel auf die ON-Position stellen.



3. CX-Typ:
   Zum Starten des Motors in kaltem Zustand die Choke-Stange in die Position CLOSE (GESCHLOSSEN) ziehen.
   Zum Starten des Motors in warmem Zustand die Choke-Stange zur Position OPEN (GEÖFFNET) drücken.

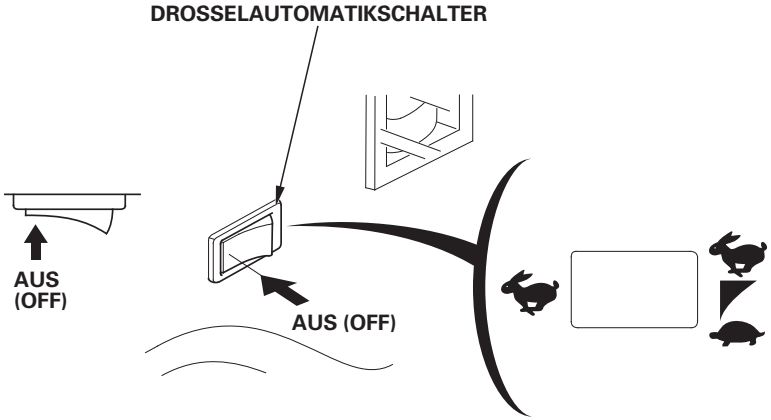
   CXS-Typ:
   Wenn der Motor kalt ist, schließt die automatische Starterklappe. Um die Starterklappe manuell zu betätigen, die Starterklappenstange zur geschlossenen Position (CLOSED) herausziehen.



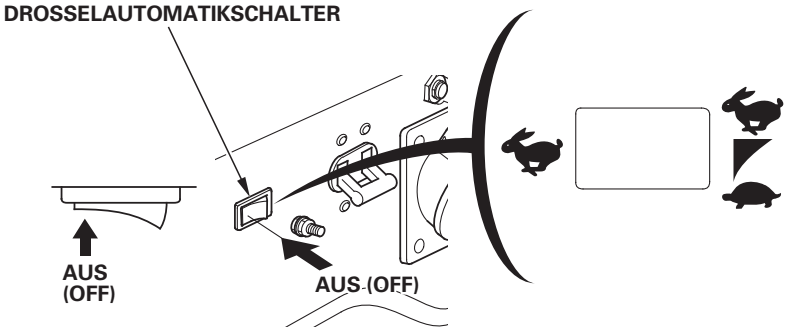
4. CXS-Typ:

Sicherstellen, dass der Drosselautomatikschalter auf OFF gestellt ist, da anderenfalls mehr Zeit zum Warmlauf benötigt wird.

(F-, G-, GW-, IT-Typen)

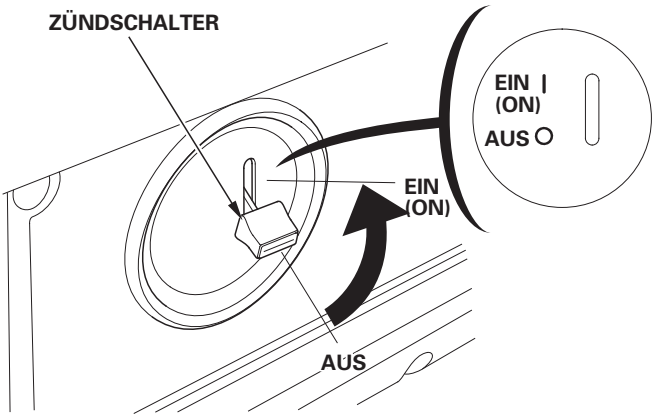


(B-Typ)

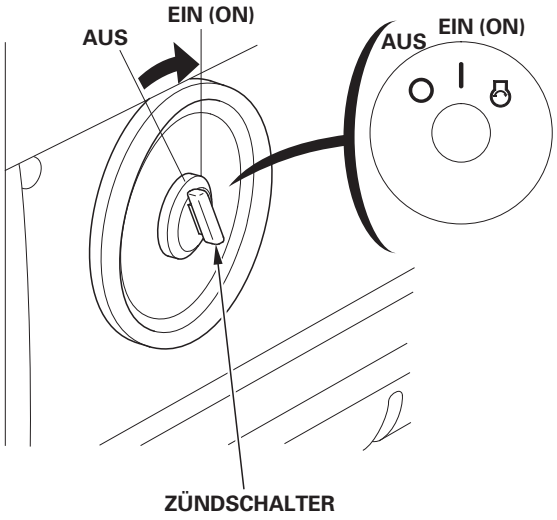


5. Den Motorschalter auf ON stellen.

(CX-Typ)



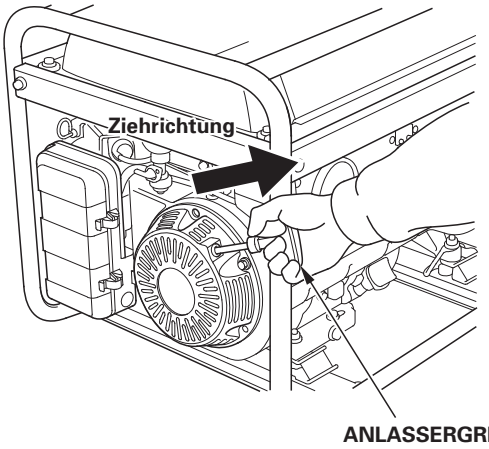
(CXS-Typ)



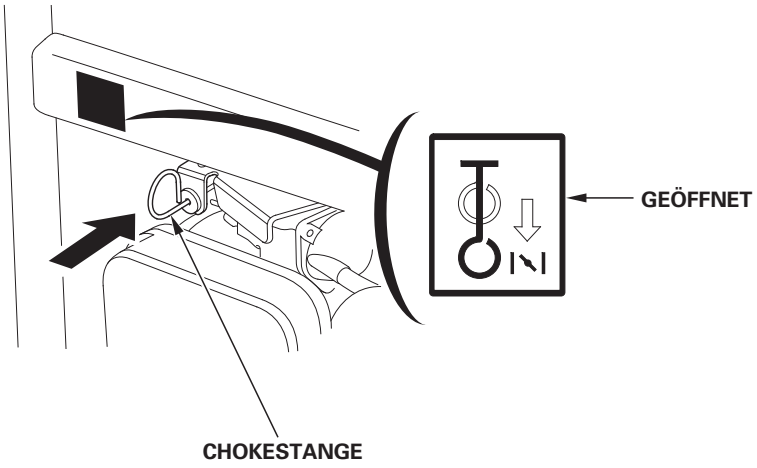
6. Den Seilzugstartergriff leicht herausziehen, bis ein Widerstand verspürt wird, dann den Griff kräftig in Pfeilrichtung ziehen, wie unten gezeigt.

VORSICHT

- **Der Startgriff kann sehr schnell zurückgezogen werden, bevor man ihn loslässt. Dadurch kann Ihre Hand so stark in Richtung Motor gezogen werden, dass Sie sich verletzen können.**
- **Den Anlassergriff nicht zurückschnellen lassen, sondern das Seil vorsichtig mit der Hand zurückführen.**
- **Darauf achten, dass das Anlasserseil nicht am Generatorgehäuse reibt, da dies einen vorzeitigen Verschleiß des Anlasserseils zur Folge hat.**

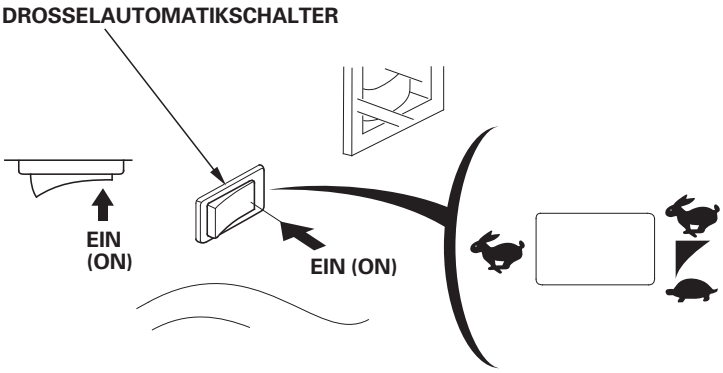


7. Während der Motor warmläuft, die Choke-Stange zur Position OPEN (GEÖFFNET) drücken.

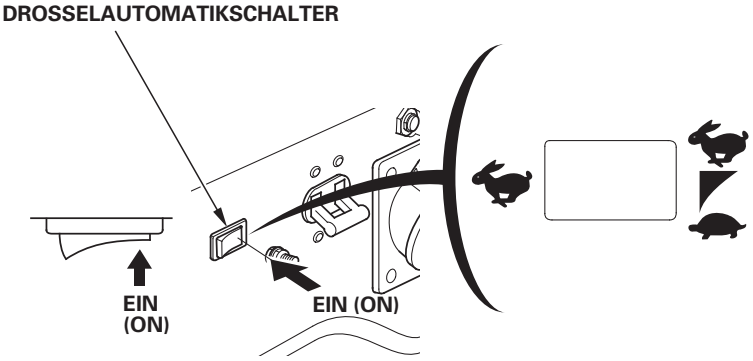


8. CXS-Typ:
Für Gebrauch der Drosselautomatik den Drosselautomatikschalter nach zwei- bis dreiminütigem Warmlauf des Motors auf ON stellen.

(F-, G-, GW-, IT-Typen)



(B-Typ)



• **Betrieb in großen Höhen**

In großen Höhen über dem Meeresspiegel verändert sich das normale Kraftstoff-/Luftgemisch zu einem überfetteten Gemisch. Dies verursacht sowohl einen Leistungsverlust als auch erhöhten Kraftstoffverbrauch.

Die Motorleistung bei Betrieb in großer Höhenlage kann durch entsprechende Vergaser-Modifikationen verbessert werden. Wenn der Generator stets in Höhenlagen von über 1.500 m über Meereshöhe betrieben wird, lassen Sie diese Vergasermodifikationen von Ihrem autorisierten Honda-Händler vornehmen.

Auch bei richtiger Vergasereinstellung sinkt die Motorleistung bei einer Höhenzunahme von 300 m um ca. 3,5%. Die Leistungsbeeinträchtigung durch die Höhe ist noch höher, wenn keine Anpassung des Vergasers erfolgt.

VORSICHT

Wenn der Generator in einer niedrigeren Meereshöhe als der für die Vergaser-Kalibrierung vorgesehenen betrieben wird, kann Leistungsverlust, Überhitzen und sogar ein ernsthafter Motorschaden durch ein zu mageres Kraftstoff-/Luftgemisch eintreten.

Den Generator unbedingt an Masse anschließen, wenn die angeschlossenen Geräte geerdet sind.

⚠WARNUNG

- **Ein Anschluss an die elektrische Anlage eines Gebäudes ist zu unterlassen, sofern von einem Fachmann nicht ein Trennschalter installiert worden ist.**
- **Der Anschluss eines Notstromaggregats (für den Fall eines Stromausfalls) an das Versorgungsnetz eines Gebäudes muss von einem kompetenten Elektriker ausgeführt werden und den anwendbaren elektr. Sicherheitsvorschriften entsprechen. Falsche Anschlüsse können zur Einspeisung von Elektrizität in das Netz führen. Dieser Vorgang kann zu lebensgefährlichen Stromschlägen für Beschäftigte des Stromversorgungsunternehmens oder anderen Personen führen, die bei der Reparatur die Netzleitungen berühren. Außerdem kann der Generator bei erneuter Zuschaltung der Netzspannung explodieren, brennen oder einen Brand im elektrischen Leitungssystem des Gebäudes verursachen.**

VORSICHT

- **Der angegebene Höchstwert der Leistungsaufnahme darf an keinem der Anschlussstecker überschritten werden.**
- **Den Generator nicht an ein Haushaltsnetz anschließen. Dadurch kann Beschädigung des Generators oder der Elektrogeräte des Haushalts verursacht werden.**
- **Der Generator darf nicht für Verwendungszwecke modifiziert werden, für die der Generator nicht vorgesehen ist. Die folgenden Hinweise sind bei der Benutzung des Generators besonders zu beachten.**
- **Keine Verlängerung an das Auspuffrohr anschließen.**
- **Wenn ein Verlängerungskabel erforderlich ist, muss ein widerstandsfähiges, flexibles Kabel mit Gummihülle verwendet werden (IEC 245 oder gleichwertige Qualität).**
- **Maximale Längen für Verlängerungskabel: 60 m für einen Kabelquerschnitt von 1,5 mm^2, 100 m für einen Kabelquerschnitt von 2,5 mm^2. Lange Verlängerungskabel vermindern aufgrund des Kabelwiderstands die Nutzleistung.**
- **Den Generator stets von anderen elektrischen Kabeln und Versorgungsleitungen entfernt halten.**

ZUR BEACHTUNG:

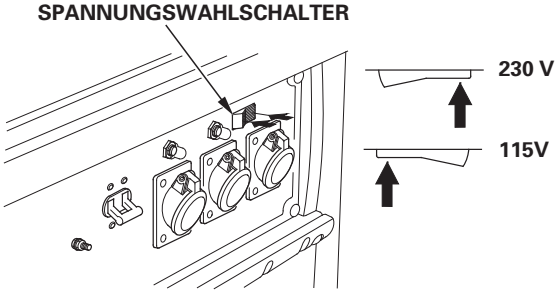
- Sicherstellen, dass der elektrische Nennwert des Werkzeugs oder Geräts den des Generators nicht überschreitet. Die Höchstnennleistung des Generators darf niemals überschritten werden. Leistungsstufen zwischen Nenn- und Höchstleistung dürfen nicht länger als 30 Minuten benutzt werden.
- Im Falle einer größeren Überlastung wird der Schaltkreisschutz aktiviert. Durch Überschreitung der Zeitgrenze für Höchstleistungsbetrieb oder durch eine geringfügige Überlastung des Generators wird der Schaltkreisschutz oder der Gleichstrom-Schaltkreisschutz unter Umständen nicht aktiviert, die Lebensdauer des Generators verkürzt sich jedoch.
- Betrieb mit Höchstleistung ist auf 30 Minuten zu beschränken.
  Die Höchstleistung beträgt:
  EM3100CX: 3,1 kVA
  EM4500CX·4500CXS: 4,5 kVA
  EM5500CX·5500CXS: 5,5 kVA
- Bei Dauerbetrieb darf die Nennleistung nicht überschritten werden.
  Die Nennleistung beträgt:
  EM3100CX: 2,8 kVA
  EM4500CX·4500CXS: 4,0 kVA
  EM5500CX·5500CXS: 5,0 kVA
- In jedem Fall ist der gesamte Strombedarf (VA) aller angeschlossenen Geräte zu berücksichtigen.
- Die überwiegende Anzahl von Motoren benötigen beim Anlassen eine Wattleistung, die über der Nennwattleistung liegt.

Anschluss von elektrischen Verbrauchern

VORSICHT

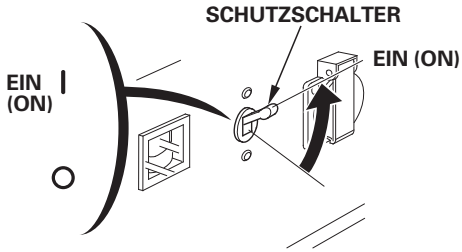
Sicherstellen, dass sich alle Geräte in einwandfreiem Zustand befinden, bevor sie an den Stromerzeuger angeschlossen werden. Bei der elektrischen Ausrüstung (einschließlich Kabel- und Steckerverbindungen) darf kein Defekt vorliegen. Wenn ein Gerät abnormal zu arbeiten beginnt, langsam wird oder plötzlich stoppt, muss der Motorschalter des Stromerzeugers unverzüglich ausgeschaltet werden. Dann das Gerät abtrennen und die Ursache der Funktionsstörung ausfindig machen.

1. (Nur B-Typ): Den Spannungswahlschalter den Spannungsanforderungen des Geräts entsprechend einstellen.



2. Den Motor starten (siehe Seite 19).

3. Den Ausschalter auf ON stellen.



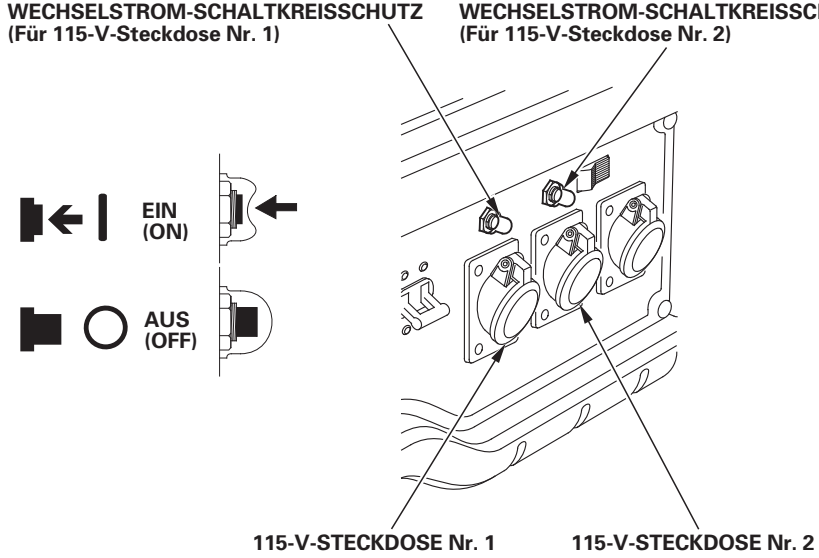
4. Sich vergewissern, dass das zu verwendende Gerät ausgeschaltet ist, dann den Stecker des Geräts einstecken.

Die meisten motorgetriebenen Geräte erfordern zum Anlaufen mehr Strom als die Nennaufnahme.

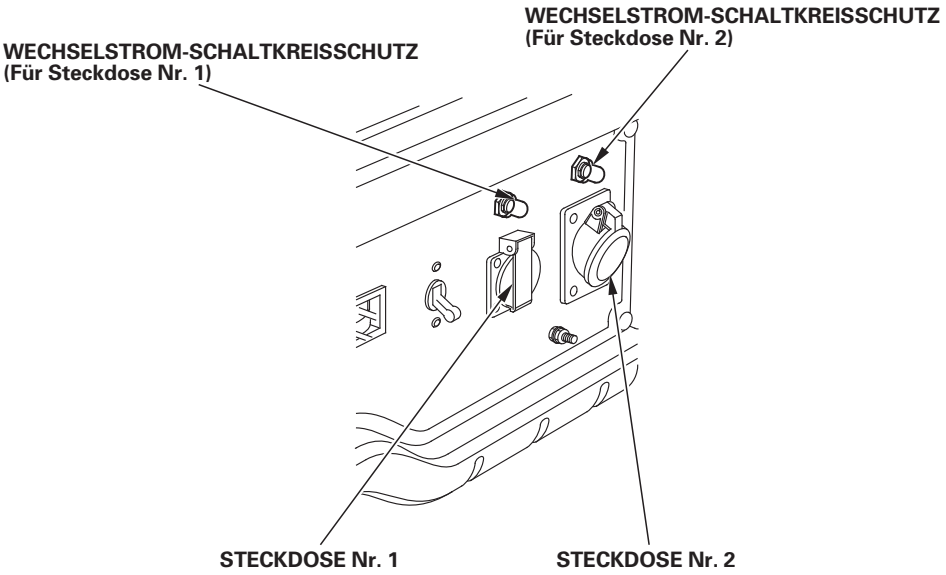
Wechselstrom-Schaltkreisschutz (Außer EM3100CX F- und G-Typen)

Die Wechselstrom-Schaltkreisschutzvorrichtungen schalten automatisch ab (OFF, Druckknopf springt heraus), wenn ein Kurzschluss oder eine bedeutsame Überlast beim Generator an einer Steckdose vorliegt.
Wenn ein Wechselstrom-Schaltkreisschutz automatisch abschaltet (OFF), sicherstellen, dass das Gerät richtig funktioniert, und dass die Nennlastkapazität des Schaltkreises nicht überschritten ist, bevor der Wechselstrom-Schaltkreisschutz wieder (durch Hineindrücken des Druckknopfs) eingeschaltet (ON) wird.

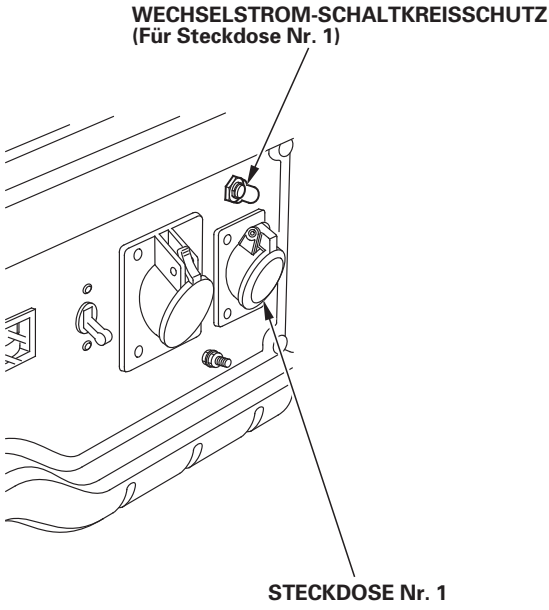
B-Typ



F-, G-, GW-Typen
(Außer EM3100CX)



IT-Typ



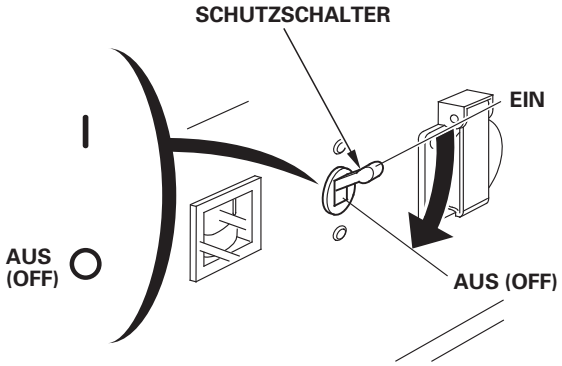
Ölwarnsystem
Das Ölwarnsystem verhindert Motorschäden, die durch eine nicht ausreichende Ölmenge entstehen können. Bevor der Ölstand im Kurbelgehäuse auf einen nicht mehr ausreichenden Pegel abfällt, wird der Motor durch das Ölwarnsystem automatisch abgestellt (der Zündschalter verbleibt allerdings auf der ON-Position).

Wenn der Motor stehen bleibt und sich nicht mehr starten lässt, den Ölstand kontrollieren (siehe Seite 15), bevor die Störung in anderen Bereichen gesucht wird.

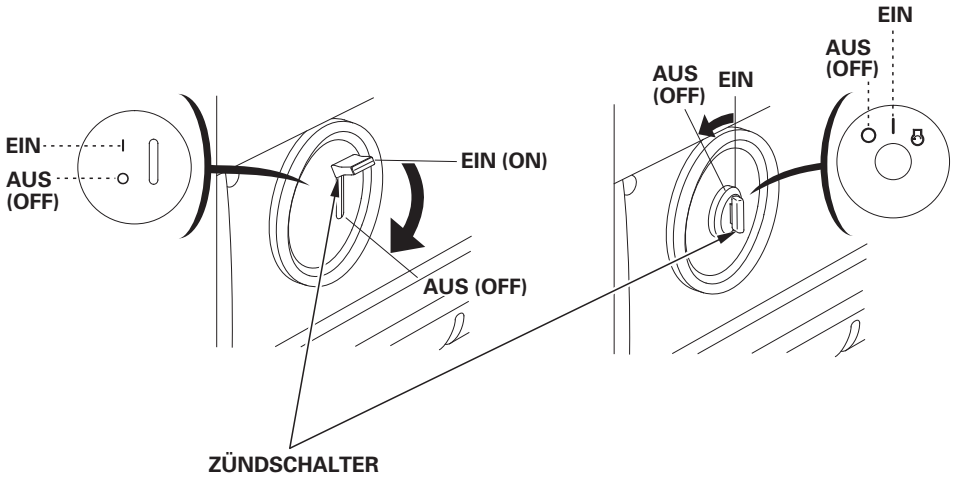
7. ABSTELLEN DES MOTORS

Um den Motor in einer Notsituation abzustellen, den Zündschalter auf die OFF-Position drehen.

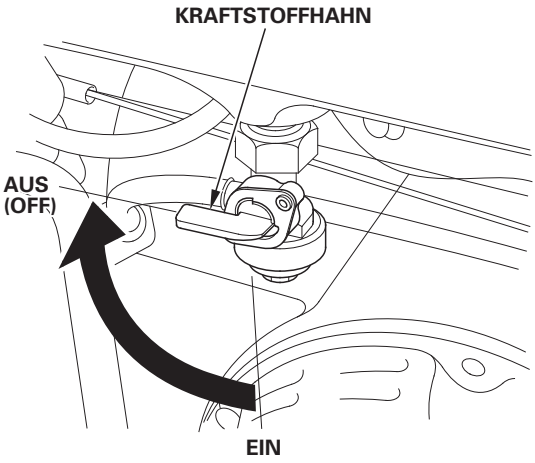
BEI NORMALEM BETRIEB:
1. Den Ausschalter auf OFF stellen.



2. Den Zündschalter auf die OFF-Position stellen.



3. Den Kraftstoffhahn-Hebel auf die OFF-Position stellen.



Die regelmäßige Ausführung von Wartungs- und Einstellarbeiten gewährleistet, dass sich der Generator stets in optimalem Betriebszustand befindet.
Überprüfungen oder Wartungsarbeiten sind entsprechend der unten stehenden Tabelle auszuführen.

⚠WARNUNG

Bevor mit irgendeiner Wartungs- oder Reparaturarbeit begonnen wird, muss der Motor abgestellt sein. Damit können mögliche Gefahren ausgeschaltet werden:

- **Kohlenmonoxid-Vergiftung durch Motor-Abgas. Sorgen Sie immer für ausreichende Belüftung, wenn der Motor läuft.**
- **Verbrennungen durch Berührung heißer Teile. Lassen Sie den Motor und die Auspuffanlage abkühlen, bevor Sie entsprechende Teile anfassen.**
- **Verletzungen durch Kontakt mit beweglichen Teilen. Lassen Sie den Motor nur dann laufen, wenn Sie dazu angewiesen werden.**

Der Auspufftopf wird während des Betriebs sehr heiß und bleibt auch nach dem Abstellen des Motors eine gewisse Zeit lang heiß. Darauf achten, den Auspufftopf in heißem Zustand nicht zu berühren. Vor einer Wartung den Motor abkühlen lassen.

VORSICHT

Verwenden Sie Original-Ersatzteile Honda Genuine oder Teile gleichwertiger Qualität. Durch den Gebrauch von Ersatzteilen minderwertiger Qualität kann der Generator Schaden nehmen.

Wartungsplan

NORMALE WARTUNGSPERIODE (3) Zu warten nach Ablauf jedes angegebenen Monats- oder Betriebsstundenintervalls, je nachdem, was zuerst eintrifft. / GEGENSTAND		Bei jedem Gebrauch	Erster Monat oder 20 Stunden	Alle 3 Monate oder 50 Stunden	Alle 6 Monate oder 100 Stunden	Jedes Jahr oder alle 300 Stunden
Motoröl	Füllstand kontrollieren	○				
	Wechseln		○		○	
Luftfilter	Überprüfen	○				
	Reinigen			○ (1)		
Ablagerungsbecher	Reinigen				○	
Zündkerze	Überprüfen-einstellen				○	
	Auswechseln					○
Ventilspiel	Überprüfen-einstellen					○ (2)
Brennraum	Reinigen	Alle 500 Stunden (2)				
Kraftstofftank und -filter	Reinigen				○ (2)	
Kraftstoffschlauch	Überprüfen	Alle 2 Jahre (erforderlichenfalls auswechseln) (2)				

(1) Unter staubigen Bedingungen ist die Wartung häufiger durchzuführen.

(2) Diese Wartungsarbeiten sollten von Ihrem Honda-Wartungshändler ausgeführt werden, es sei denn, Sie sind technisch versiert und Sie verfügen über die richtigen Werkzeuge. Bezüglich Wartungsverfahren siehe Honda-Werkstatt-Handbuch.

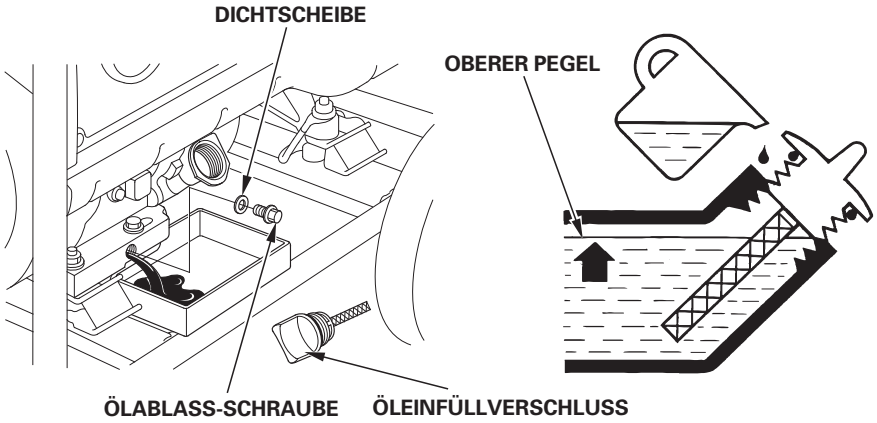
(3) Bei kommerzieller Nutzung der Pumpe sind die Betriebsstunden zu notieren, um die korrekten Wartungsintervalle einzuhalten.

1. ÖLWECHSEL

Das Motoröl bei noch warmem Motor ablassen, um ein schnelles und vollständiges Herauslaufen zu gewährleisten.

1. Ölablassschraube, Dichtungsscheibe und Öleinfüllverschluss abnehmen, dann das Öl ablassen.
2. Ablassschraube und Dichtungsscheibe wieder anbringen. Die Schraube sicher festziehen.
3. Das empfohlene Motoröl einfüllen (siehe Seite 15), dann den Motorölstand überprüfen.

Ölfüllmenge: 1,1 L



Nach dem Kontakt mit Altöl die Hände gründlich mit Wasser und Seife reinigen.

ZUR BEACHTUNG:

Bei der Beseitigung des Altöls bitte die entsprechenden Umweltschutzbestimmungen beachten. Wir empfehlen, das Öl zwecks Entsorgung in einem verschlossenen Behälter zu einer Altöl-Sammelstelle zu bringen. Das gebrauchte Motoröl nicht in den Abfall werfen oder auf den Boden gießen.

2. Wartung des Luftfilters

Ein verschmutzter Luftfilter behindert den Luftstrom zum Vergaser. Den Luftfilter regelmäßig warten, um Vergaserstörungen zu vermeiden. Die Wartung häufiger durchführen, wenn der Generator in extrem staubigen Gebieten betrieben wird.

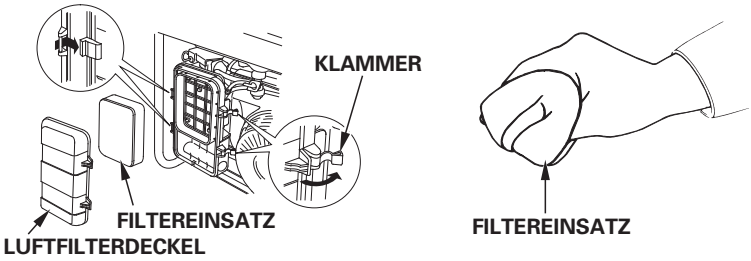
⚠WARNUNG

Niemals Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Entflammungspunkt zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes verwenden. Ein Feuer oder eine Explosion könnte die Folge sein.

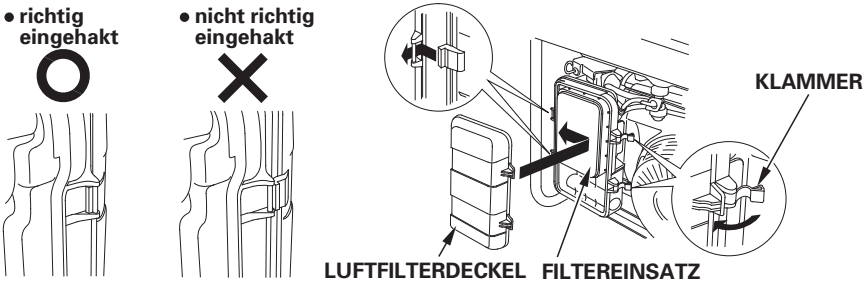
VORSICHT

Den Motor niemals ohne Luftfiltereinsatz laufen lassen. Schneller Motorverschleiß ist die Folge.

1. Die beiden Luftfilterdeckelklipps aufschnappen, den Luftfilterdeckel abnehmen, und den Luftfiltereinsatz entnehmen.



2. Den Luftfiltereinsatz in einer Lösung aus Haushaltsreinigungsmittel und warmem Wasser waschen, dann gründlich spülen, bzw. in nicht flammbarem Lösemittel oder einem solchen hohen Flammpunkts waschen. Den Luftfiltereinsatz gründlich trocknen lassen.
3. Den Luftfiltereinsatz mit sauberem Motoröl tränken, und jegliches überschüssige Öl herausdrücken. Wenn zu viel Öl im Luftfiltereinsatz verblieben ist, raucht der Motor beim ersten Anlassen.
4. Luftfiltereinsatz und -deckel wieder anbringen.



3. Wartung des Filterbechers

⚠WARNUNG

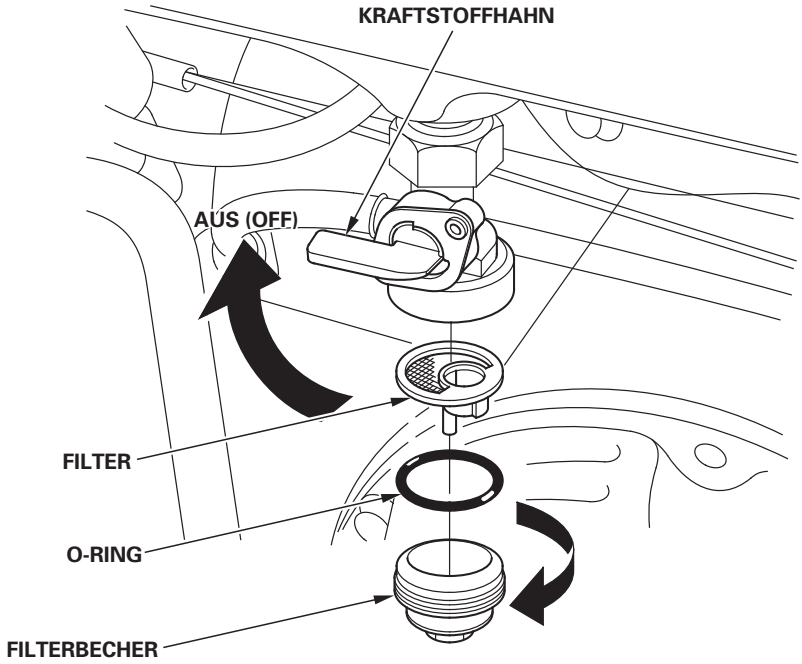
Benzin ist sehr leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Im Arbeitsbereich nicht rauchen und Flammen oder Funken fernhalten.

Der Ablagerungsbecher verhindert, dass eventuell Schmutz oder Wasser vom Kraftstofftank in den Vergaser gelangen kann. Wenn der Motor längere Zeit nicht gelaufen ist, sollte der Ablagerungsbecher gereinigt werden.

1. Den Kraftstoffhahn zudrehen (auf OFF stellen). Ablagerungsbecher, O-Ring und Filter abnehmen.
2. Ablagerungsbecher und Filter in nicht flammbarem Lösungsmittel oder einem solchen hohen Flammpunkts reinigen.
3. Filter, O-Ring und Ablagerungsbecher wieder anbringen.
4. Den Kraftstoffhahn auf ON drehen und auf Undichtigkeit prüfen.

⚠WARNUNG

Nach dem Einbau des Filterbechers, diesen wieder gut festdrehen. Auf Kraftstoffundichtigkeiten prüfen und sicherstellen, dass der Arbeitsbereich trocken ist.



4. ZÜNDKERZENWARTUNG

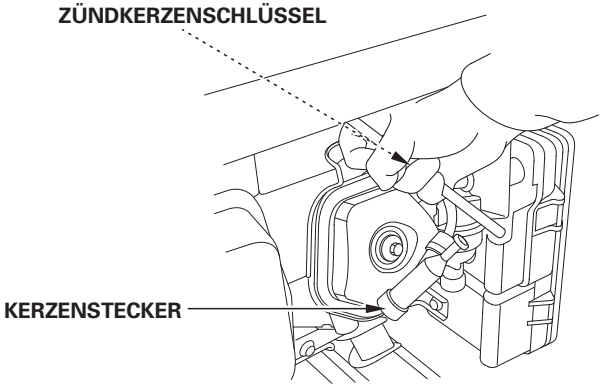
Empfohlene Zündkerze: BPR5ES (NGK)
W16EPR-U (DENSO)

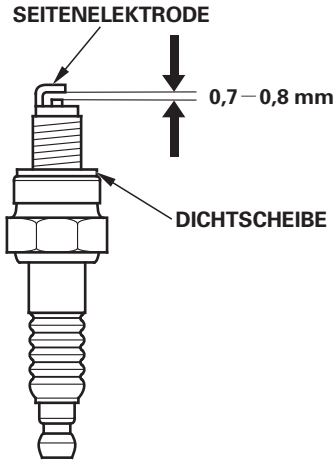
Um einwandfreien Motorbetrieb zu gewährleisten, muss die Zündkerze einen korrekten Elektrodenabstand haben und frei von Verbrennungsrückständen sein.

VORSICHT

Wenn der Motor in Betrieb war, ist der Auspufftopf sehr heiß. Achten Sie darauf, den Auspufftopf nicht zu berühren.

1. Den Zündkerzenstecker entfernen.
2. Die Zündkerzenbasis von jeglichem Schmutz befreien.
3. Die Zündkerze mit einem Zündkerzenschlüssel losdrehen.





4. Die Zündkerze einer Sichtprüfung unterziehen. Entsorgen, wenn der Isolator Risse oder Absplitterungen aufweist bzw. sonst wie beschädigt ist. Wenn die Zündkerze wieder verwendet werden soll, sie mit einer Drahtbürste reinigen.
5. Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen.
   Durch Biegen der Seitenelektrode den korrekten Abstand herstellen.
   Erforderlicher Elektrodenabstand:
   0,7 – 0,8 mm

6. Sicherstellen, dass sich die Dichtungsscheibe in gutem Zustand befindet, und die Zündkerze von Hand einschrauben, um ein Verdrehen des Gewindes zu vermeiden.
7. Die Zündkerze nach dem Aufsitzen mit einem Zündkerzenschlüssel festziehen, um die Scheibe zusammenzudrücken.

ZUR BEACHTUNG:
Wenn eine neue Zündkerze eingedreht worden ist, muss diese nach dem Aufsitzen noch um eine weitere 1/2 Drehung festgezogen werden, um die Scheibe zusammenzudrücken. Bei Wiederverwendung einer gebrauchten Zündkerze diese nach dem Aufsitzen um 1/8 bis 1/4 Drehung festziehen.

8. Den Zündkerzenstecker wieder fest auf die Zündkerze aufschieben.

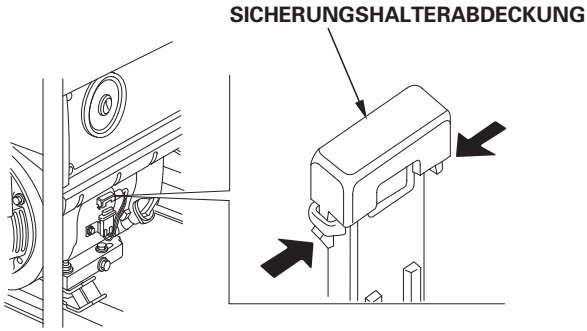
VORSICHT

- **Die Zündkerze muss sicher angezogen werden. Eine nicht richtig angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und möglicherweise den Generator beschädigen.**
- **Niemals eine Zündkerze mit einem anderen Wärmewert verwenden.**

5. ERSETZEN DER SICHERUNG (CXS-Typ)

Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, funktioniert der Anlasser nicht mehr; in diesem Fall muss die Sicherung ersetzt werden.

1. Den Zündschalter auf die OFF-Position stellen.
2. Den Deckel des Sicherungshalters abnehmen und die Sicherung ersetzen. Die vorgeschriebene Sicherung ist eine 10A-Sicherung.



VORSICHT

- **Wenn die Sicherung häufig durchbrennt, ist die Ursache zu ermitteln und das Problem vor weiterer Inbetriebnahme des Generators zu korrigieren.**
- **Niemals eine Sicherung verwenden, die nicht den vorgeschriebenen Spezifikationen entspricht. Bei Nichtbefolgung kann es zu einem schweren Schaden in der elektrischen Anlage kommen bzw. ein Brand ausgelöst werden.**

9. TRANSPORTIERUNG/LAGERUNG

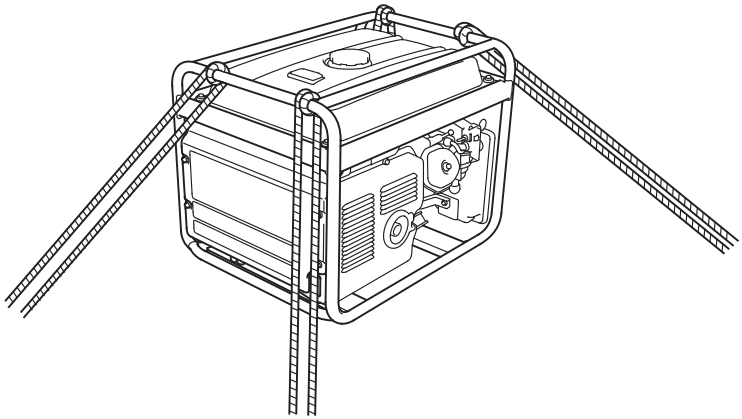
Transport
Der Zündschalter muss auf OFF stehen. Um ein Verschütten von Kraftstoff beim Transportieren oder zeitweisen Verstauen des Generators zu vermeiden, muss dieser aufrecht in normaler Betriebsposition bei auf OFF stehendem Motorschalter gesichert werden.
Der Kraftstoffhahn muss dabei auf OFF stehen.

⚠WARNUNG

- **Hinweise zum Transport des Generators:**
  - **Darauf achten, dass der Kraftstofftank nicht überfüllt wird.**
  - **Der Generator darf nicht betrieben werden, wenn er sich auf einem Fahrzeug befindet. Für Gebrauch muss der Generator abgeladen und in einer gut belüfteten Umgebung aufgestellt werden.**
  - **Wenn der Generator in einem Fahrzeug verstaut wird, darf dieses nicht in der prallen Sonne stehen gelassen werden. Wenn der Generator längere Zeit in einem geschlossenen Fahrzeug verbleibt, kann die Temperatur so hoch ansteigen, dass der Kraftstoff verdunstet und eine Explosion verursacht.**
  - **Den Generator nicht für längere Zeit über schlechte Wegstrecken transportieren. Wenn ein Transport auf unebenen Straßen unvermeidlich ist, muss vorher der Kraftstoff abgelassen werden.**

Beim Transport des Generators darauf achten, dass er nicht fallen gelassen oder angeschlagen wird. Keine schweren Gegenstände auf den Generator stellen.

Bei Transport des Generators auf einem Fahrzeug ist der Generatorrahmen wie gezeigt zu sichern.

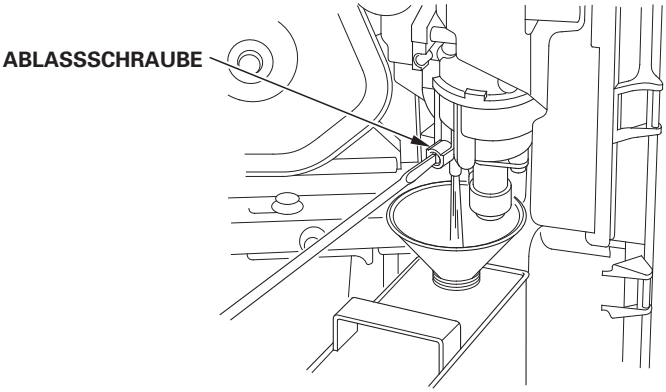


Lagerung

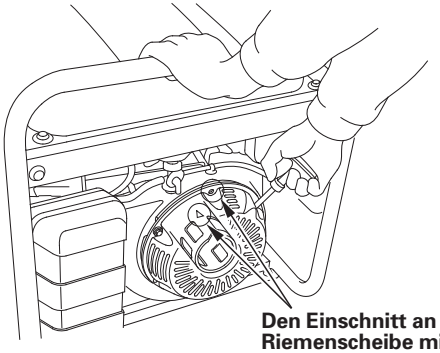
1. Den Vergaser entleeren, indem die Ablassschraube gelöst wird. Das Benzin in einen geeigneten Behälter ablassen.

⚠WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Diese Arbeiten müssen in einem gut belüfteten Raum sowie bei abgestelltem Motor erfolgen. Während dieser Arbeiten nicht rauchen; offene Flammen und Funken sind fernzuhalten.



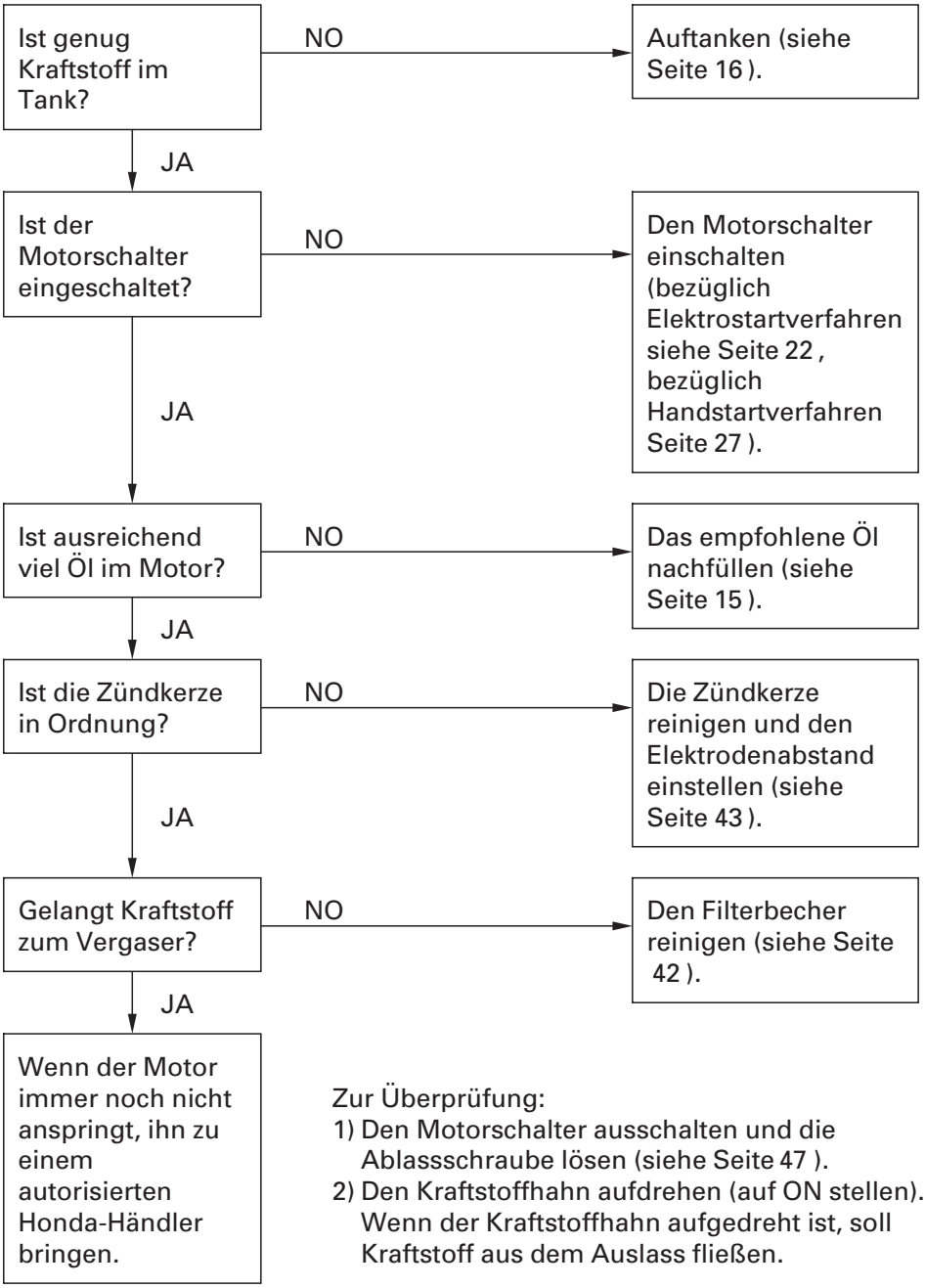
2. Das Motoröl wechseln (siehe Seite 40).
3. Die Zündkerze herausdrehen, und einen Esslöffel sauberen Motoröls in den Zylinder füllen. Den Motor durch langsames Ziehen des Startzugs einige Male durchdrehen, um das Öl zu verteilen, dann die Zündkerze wieder eindrehen.
4. Den Starterzug ziehen, bis ein Widerstand verspürt wird. In diesem Zustand führt der Kolben den Kompressionshub aus, und die Einlass- und Auslassventile sind geschlossen. Eine Lagerung des Motors in dieser Stellung bewirkt, dass das Innere des Motors besser vor Korrosion geschützt ist.



Den Einschnitt an der Anlasser-Riemenscheibe mit der Öffnung am oberen Teil des Rücklaufanlassers ausrichten.

10. STÖRUNGSBESEITIGUNG

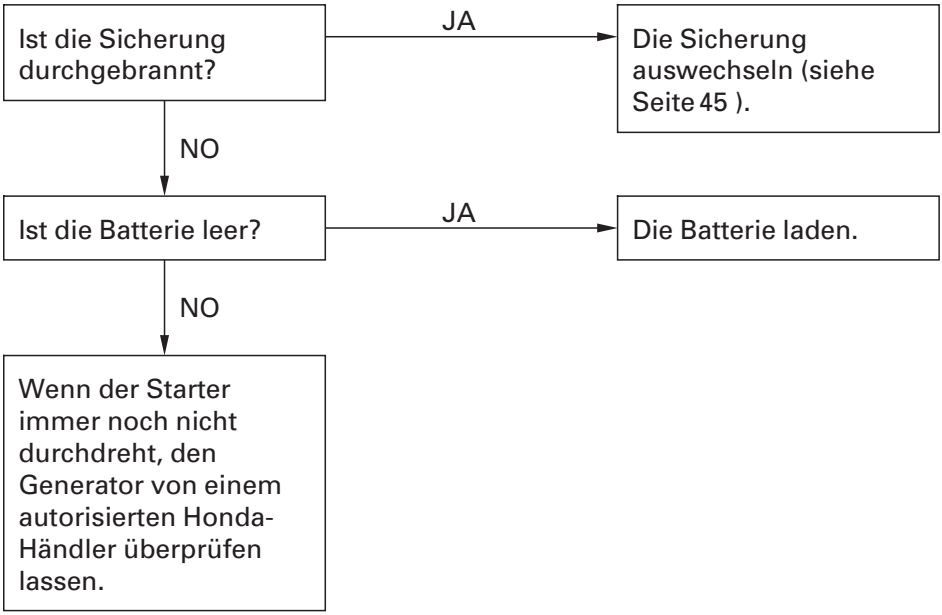
Wenn der Motor nicht anspringt:



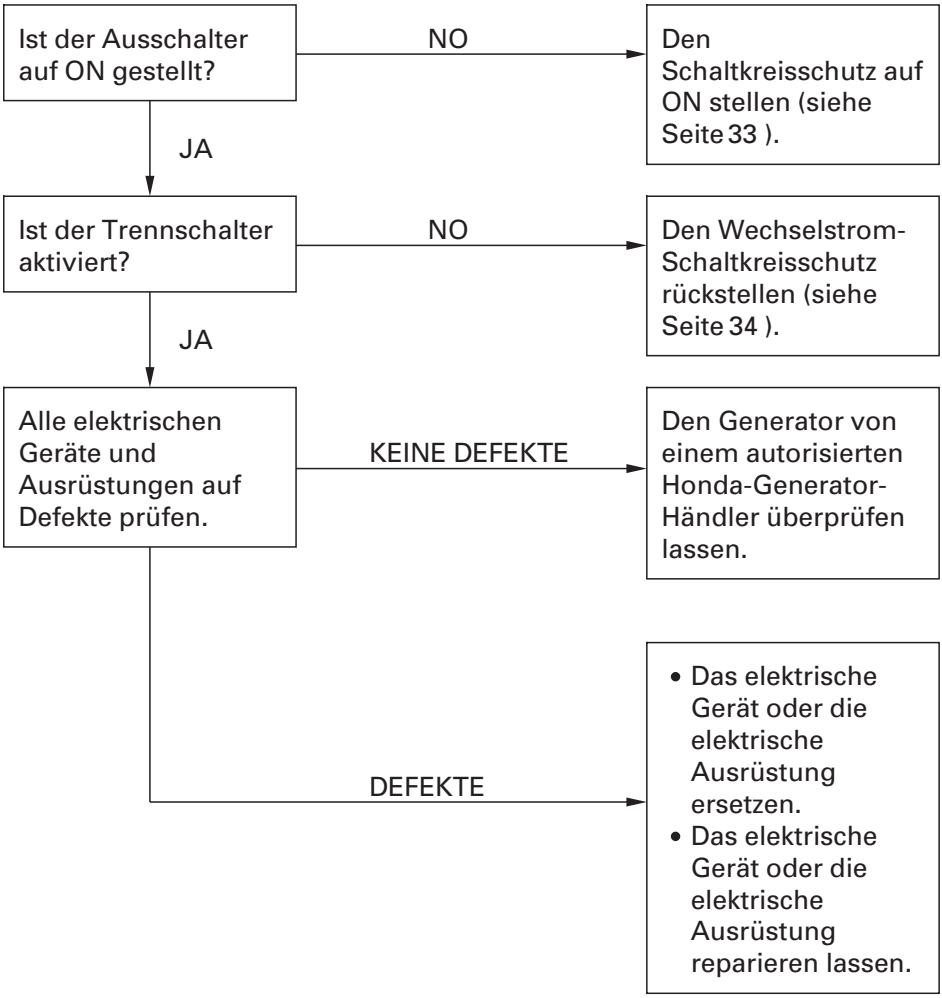
Zur Überprüfung:

1) Den Motorschalter ausschalten und die Ablassschraube lösen (siehe Seite 47).
2) Den Kraftstoffhahn aufdrehen (auf ON stellen). Wenn der Kraftstoffhahn aufgedreht ist, soll Kraftstoff aus dem Auslass fließen.

[CXS-Typ]
Starter dreht nicht durch;



Kein Strom an den Netzsteckdosen:



Abmessungen und Gewichte

Modell	EM3100CX
Gruppencode	EARC
Länge	681 mm
Breite	530 mm
Höhe	546 mm
Trockengewicht (Gewicht)	74,5 kg

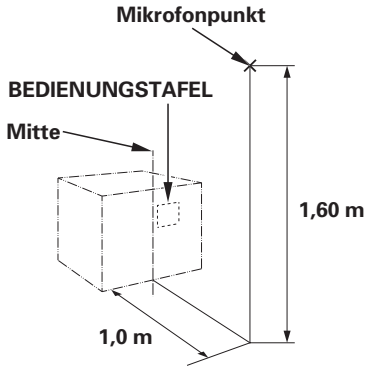
Motor

Modell	GX240
Motortyp	Obengesteuerter Viertakt-Einzylindermotor
Hubraum	242 cm^3
Bohrung × Hub	73,0 × 58,0 mm
Verdichtungsverhältnis	8,2:1
Motordrehzahl	3.000 min^{-1} (U/min)
Kühlsystem	Gebläsekühlung
Zündanlage	Transistor-Magnetzündung
Ölfüllmenge	1,1 L
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	23,5 L
Zündkerze	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)

Generator

Modell		EM3100CX	
Typ		B	F, G
Wechselstrom-Ausgang	Nennspannung (V)	115/230	230
	Nennfrequenz (Hz)	50	
	Nennstrom (A)	24,3/12,2	12,2
	Nennleistung (kVA)	2,8	
	Höchstleistung (kVA)	3,1	

Geräusch

Modell	EM3100CX
Typ	B, F, G
Schalldruckpegel (L_{PA}) Entsprechend 98/37/EC  	78 dB
Garantierter Schallpegel (L_{WA}) Test nach 2000/14/EC	96 dB

''Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Emissionspegel, die nicht unbedingt als sichere Arbeitspegel zu betrachten sind. Obwohl eine Korrelation zwischen Emissions- und Expositionspegeln besteht, kann auf dieser Grundlage keine zuverlässige Entscheidung darüber getroffen werden, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Faktoren, die den tatsächlichen Expositionspegel der Arbeitskraft beeinflussen, umfassen die Eigenschaften des Arbeitsraums und andere Geräuschquellen, wie z.B. durch die Anzahl der Maschinen und andere in der Nähe ablaufende Prozesse bedingt, sowie die Zeitdauer, während der eine Bedienungsperson dem Geräusch ausgesetzt ist. Der zulässige Expositionspegel kann auch von Land zu Land verschieden sein. Diese Informationen ermöglichen es dem Benutzer der Maschine jedoch, die vorliegenden Gefahren und Risiken besser einzuschätzen.''

ZUR BEACHTUNG:
Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Abmessungen und Gewichte

Modell	EM4500CX	EM4500CXS
Gruppencode	EASC	EATC
Länge	681 mm	877 mm
Breite	530 mm	530 mm
Höhe	546 mm	546 mm
Trockengewicht (Gewicht)	87,8 kg	95,3 kg

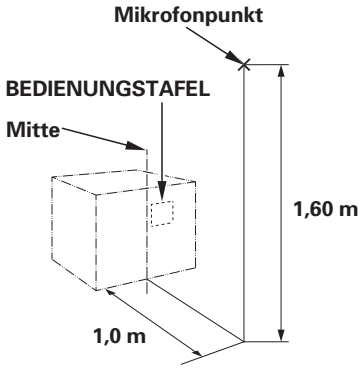
Motor

Modell	GX340
Motortyp	Obengesteuerter Viertakt-Einzylindermotor
Hubraum	337 cm^3
Bohrung × Hub	82,0 × 64,0 mm
Verdichtungsverhältnis	8,0:1
Motordrehzahl	3.000 min^{-1} (U/min)
Kühlsystem	Gebläsekühlung
Zündanlage	Transistor-Magnetzündung
Ölfüllmenge	1,1 L
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	23,5 L
Zündkerze	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)

Generator

Modell		EM4500CX·EM4500CXS	
Typ		B	F, G, GW
Wechselstrom-Ausgang	Nennspannung (V)	115/230	230
	Nennfrequenz (Hz)	50	
	Nennstrom (A)	34,8/17,4	17,4
	Nennleistung (kVA)	4,0	
	Höchstleistung (kVA)	4,5	

Geräusch

Modell	EM4500CX·EM4500CXS
Typ	B, F, G, GW
Schalldruckpegel (L_{PA}) Entsprechend 98/37/EC  	80 dB
Garantierter Schallpegel (L_{WA}) Test nach 2000/14/EC	97 dB

''Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Emissionspegel, die nicht unbedingt als sichere Arbeitspegel zu betrachten sind. Obwohl eine Korrelation zwischen Emissions- und Expositionspegeln besteht, kann auf dieser Grundlage keine zuverlässige Entscheidung darüber getroffen werden, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Faktoren, die den tatsächlichen Expositionspegel der Arbeitskraft beeinflussen, umfassen die Eigenschaften des Arbeitsraums und andere Geräuschquellen, wie z.B. durch die Anzahl der Maschinen und andere in der Nähe ablaufende Prozesse bedingt, sowie die Zeitdauer, während der eine Bedienungsperson dem Geräusch ausgesetzt ist. Der zulässige Expositionspegel kann auch von Land zu Land verschieden sein. Diese Informationen ermöglichen es dem Benutzer der Maschine jedoch, die vorliegenden Gefahren und Risiken besser einzuschätzen.''

ZUR BEACHTUNG:
Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Abmessungen und Gewichte

Modell	EM5500CX	EM5500CXS
Gruppencode	EAUC	EAVC
Länge	681 mm	877 mm
Breite	530 mm	530 mm
Höhe	546 mm	546 mm
Trockengewicht (Gewicht)	90,1 kg	97,6 kg

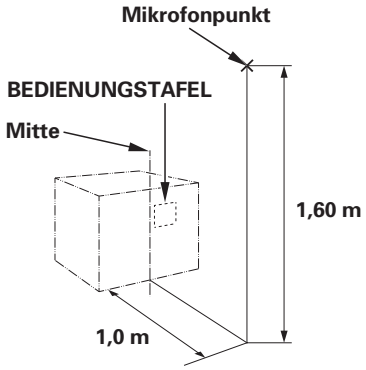
Motor

Modell	GX390
Motortyp	Obengesteuerter Viertakt-Einzylindermotor
Hubraum	389 cm^3
Bohrung × Hub	88,0 × 64,0 mm
Verdichtungsverhältnis	8,0:1
Motordrehzahl	3.000 min^{-1} (U/min)
Kühlsystem	Gebläsekühlung
Zündanlage	Transistor-Magnetzündung
Ölfüllmenge	1,1 L
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	23,5 L
Zündkerze	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)

Generator

Modell		EM5500CX·EM5500CXS	
Typ		B	F, G, GW, IT
Wechselstrom-Ausgang	Nennspannung (V)	115/230	230
	Nennfrequenz (Hz)	50	
	Nennstrom (A)	43,5/21,7	21,7
	Nennleistung (kVA)	5,0	
	Höchstleistung (kVA)	5,5	

Geräusch

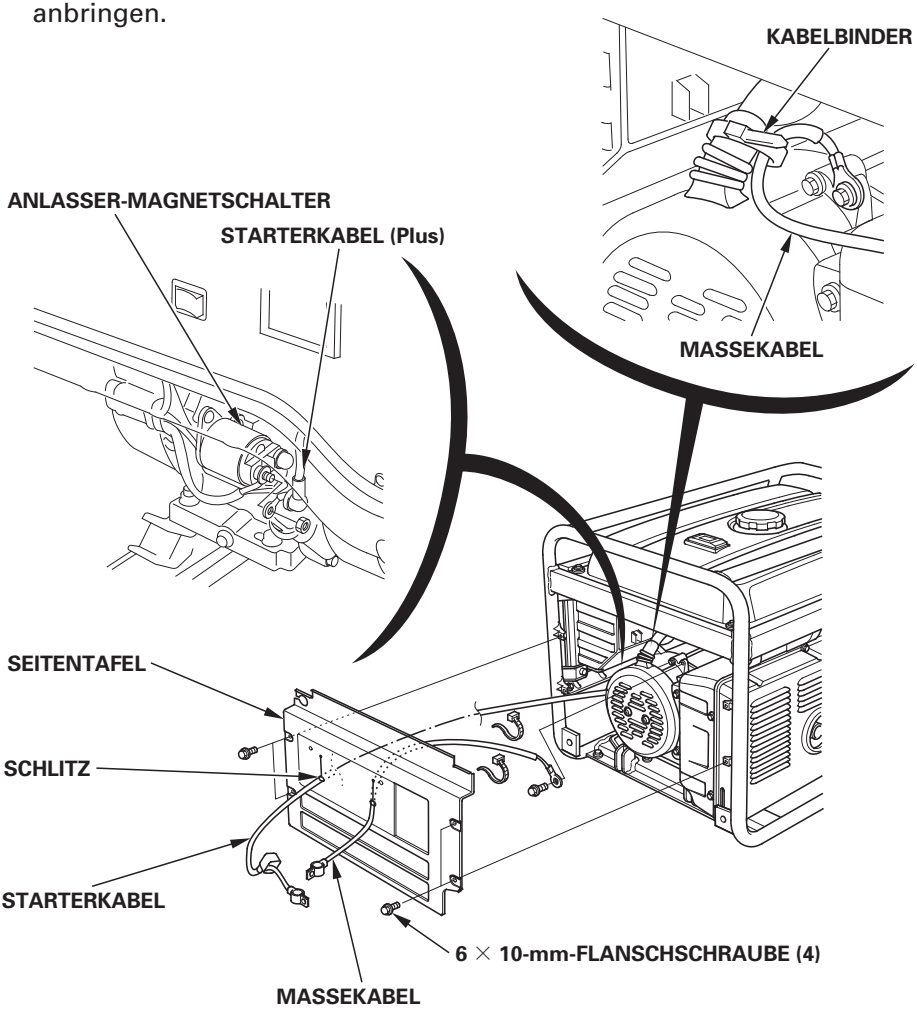
Modell	EM5500CX·EM5500CXS
Typ	B, F, G, GW, IT
Schalldruckpegel (LpA) Entsprechend 98/37/EC  	80 dB
Garantierter Schallpegel (LWA) Test nach 2000/14/EC	97 dB

''Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Emissionspegel, die nicht unbedingt als sichere Arbeitspegel zu betrachten sind. Obwohl eine Korrelation zwischen Emissions- und Expositionspegeln besteht, kann auf dieser Grundlage keine zuverlässige Entscheidung darüber getroffen werden, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Faktoren, die den tatsächlichen Expositionspegel der Arbeitskraft beeinflussen, umfassen die Eigenschaften des Arbeitsraums und andere Geräuschquellen, wie z.B. durch die Anzahl der Maschinen und andere in der Nähe ablaufende Prozesse bedingt, sowie die Zeitdauer, während der eine Bedienungsperson dem Geräusch ausgesetzt ist. Der zulässige Expositionspegel kann auch von Land zu Land verschieden sein. Diese Informationen ermöglichen es dem Benutzer der Maschine jedoch, die vorliegenden Gefahren und Risiken besser einzuschätzen.''

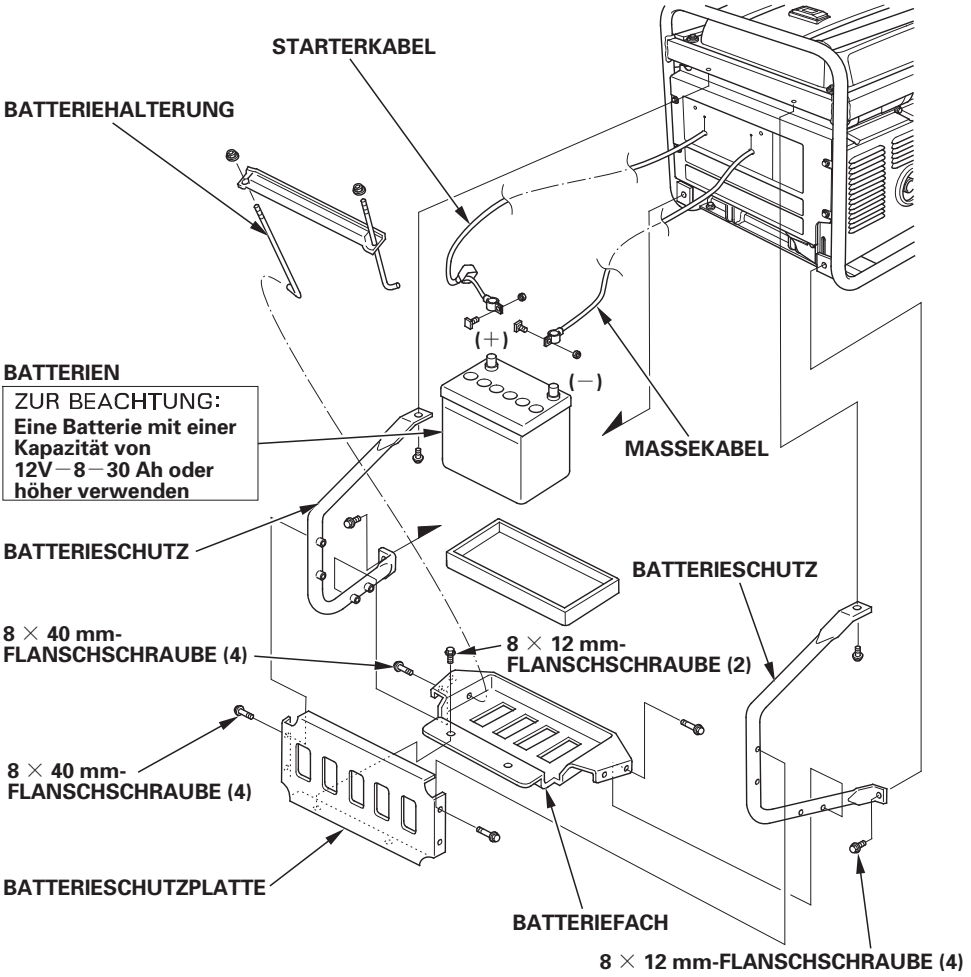
ZUR BEACHTUNG:
Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

TEILE DES STANDARDSATZES
Batteriefachsatz (CXS-Typ)

1. Die vier 6 × 10-mm-Flanschschrauben herausdrehen, und die Seitentafel abnehmen.
2. Das Starterkabel unter dem Tank verlegen und an den Starterelektromagneten anschließen.
3. Das Massekabel an den Generator anschließen.
4. Starterkabel und Massekabel durch die Schlitze in der Seitentafel führen.
5. Die Seitentafel mit den vier 6 × 10-mm-Flanschschrauben wieder anbringen.



6. Die Batterieschutzvorrichtungen mit den vier 8 × 12-mm-Flanschschrauben am Rahmen anbringen.
7. Das Batteriefach mit den vier 8 × 40-mm-Flanschschrauben an den Batterieschutzvorrichtungen anbringen.
8. Die Batterie auf das Batteriefach setzen und mit der Batteriehalterung sichern.
9. Das Starterkabel zuerst an den Pluspol (+), dann an den Minuspol (−) der Batterie anschließen. Beim Abtrennen das Kabel zuerst vom Minuspol (−) der Batterie abklemmen.
10. Die Batterieschutzplatte mit den vier 8 × 40-mm-Flanschschrauben und den beiden 8 × 12-mm-Flanschschrauben anbringen.



TEILE DES OPTIONALEN SATZES
2-Rad-Typ

Handgriff-Installation

Die Griffe, rechts und links, mit den Griffhalterungen und vier Flanschschrauben am oberen Generatorrahmen anbringen.

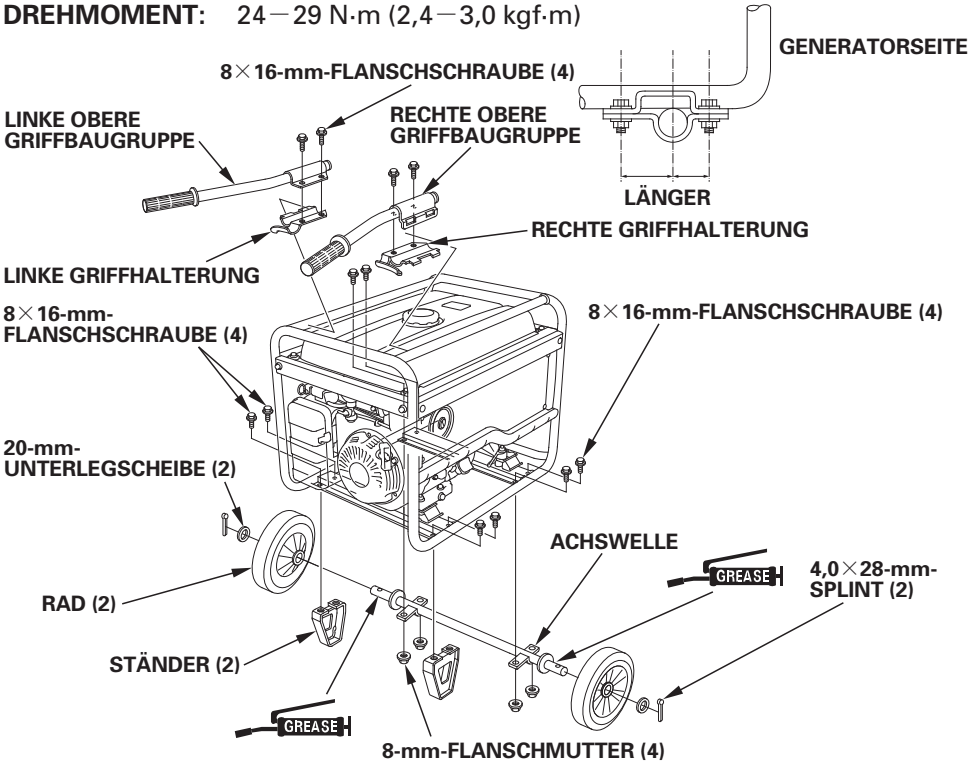
Radsatz-Installation

1. Die Achswelle wie unten gezeigt einfetten, dann die beiden Räder mit den Scheiben und Splinten an der Achswelle anbringen.

2. Die Achsbaugruppe mit den vier 8 × 16-mm-Flanschschrauben und 8-mm-Flanschmuttern am Generator anbringen.

3. Die beiden Stützen mit den vier 8 × 16-mm-Flanschschrauben am Unterrahmen anbringen.

DREHMOMENT: 24 — 29 N·m (2,4 — 3,0 kgf·m)



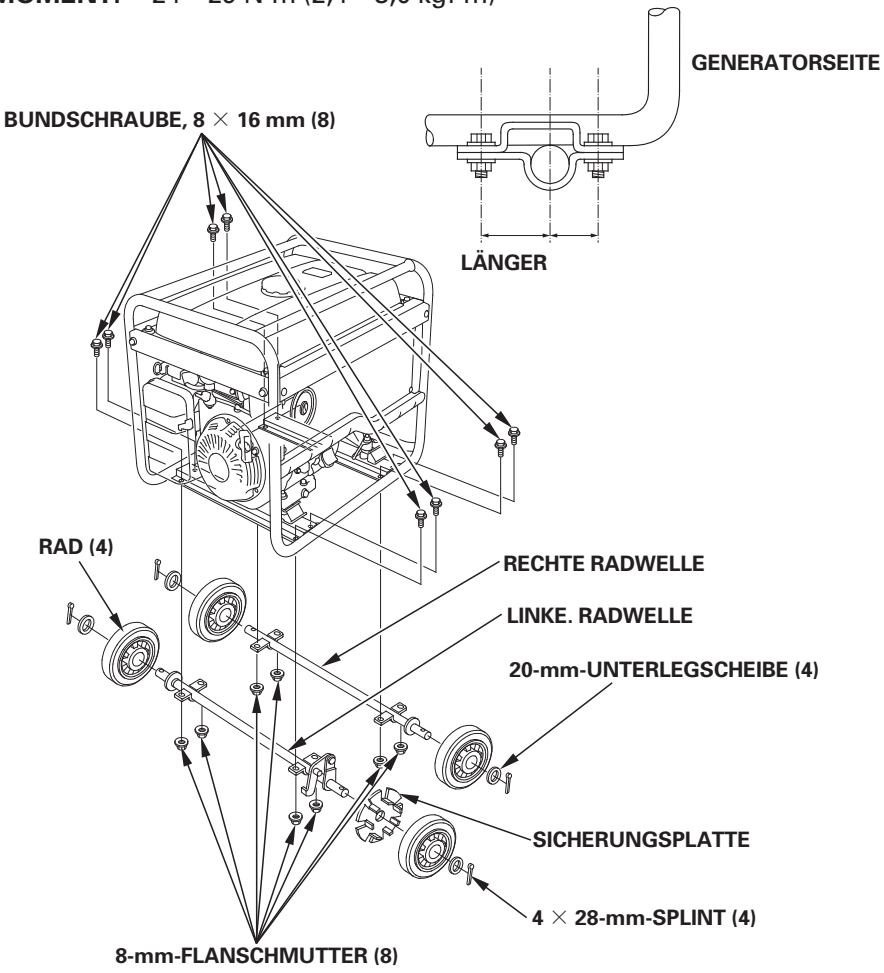
4-Rad-Typ

1. Die Sicherungsplatte und die vier Räder mit den Scheiben und Splinten an der Radwelle anbringen.

ZUR BEACHTUNG:
Die linke Radwelle auf der linken Seite, dem Motor am nächsten gelegen, anbringen.

2. Die Radwellenbaugruppe mit den acht 8 × 16-mm-Flanschschrauben und 8-mm-Flanschmuttern am Generator anbringen.

DREHMOMENT: 24 — 29 N·m (2,4 — 3,0 kgf·m)

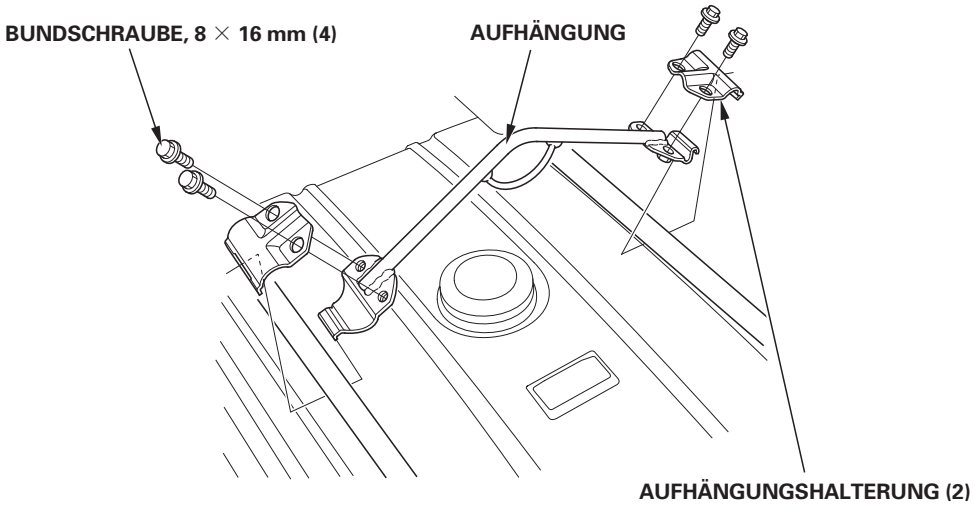


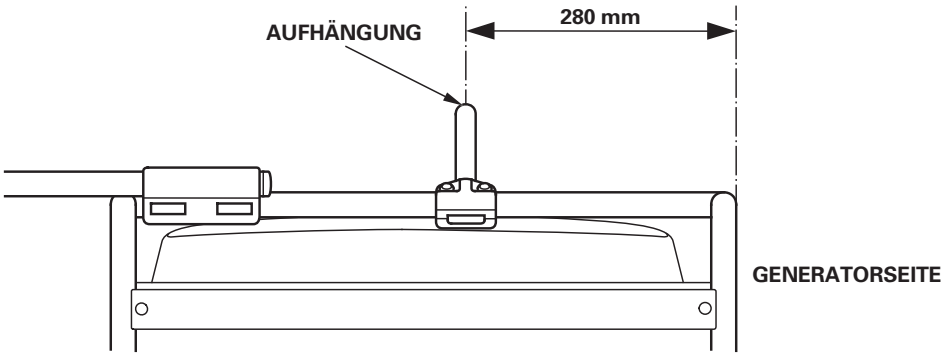
Aufhängungssatz-Installation

1. Die Aufhängung am Schwerpunkt des Generators anbringen, wie unten gezeigt.

2. Die Endzungen der Aufhängung durch die Halterungsschlitze passen, die Halterungen an der Aufhängung verschrauben und sicher festziehen.

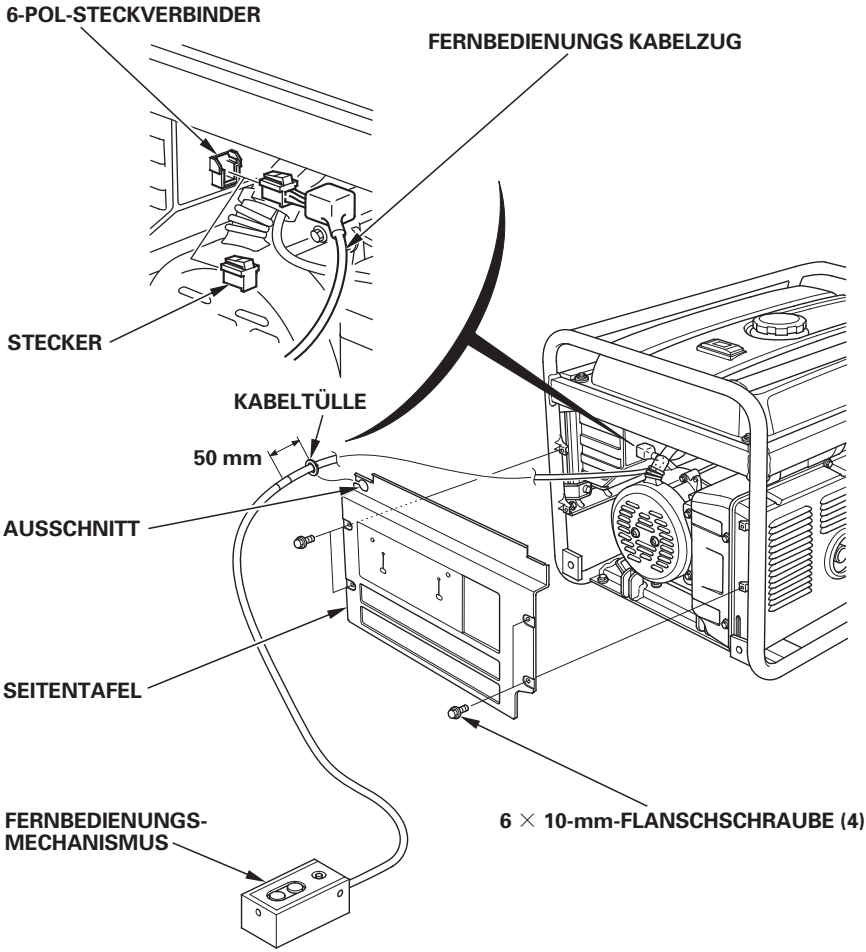
DREHMOMENT: 24 — 29 N·m (2,4 — 3,0 kgf·m)



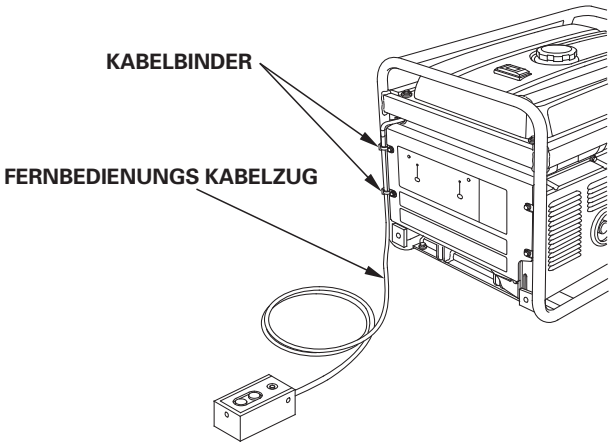


[CXS-Typ]
Fernbedienungsbausatz

1. Die vier 6 × 10-mm-Flanschschrauben herausdrehen, und die Seitentafel abnehmen.
2. Den Stecker vom 6-Pol-Steckverbinder abnehmen.
3. Das Fernbedienungskabel an den 6-poligen Steckverbinder anschließen.
4. Das Fernbedienungskabel durch die Kabeltülle führen und die Tülle in den Ausschnitt passen.
5. Die Seitentafel mit den vier 6 × 10-mm-Flanschschrauben wieder anbringen.

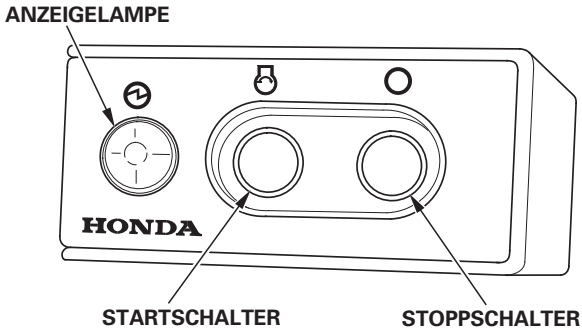


6. Um ein versehentliches Abtrennen des Fernsteuerungskabels zu vermeiden, das Kabel mit Kabelbindern wie gezeigt am Generatorrahmen sichern.



ZUR BEACHTUNG:

- Wenn die Fernsteuerung nicht eingesetzt wird, den Blindstecker anschließen.
- Der Motor startet nicht, wenn der Blindstecker nicht angeschlossen ist.



Starten des Motors mit Fernsteuerung
1. Den Kraftstoffhahn aufdrehen (auf ON stellen).
2. Den Zündschalter auf die ON-Position drehen.
3. Den Startschalter drücken, bis die Anzeigelampe angeht.

Stoppen des Motors mit Fernsteuerung
1. Den Stoppschalter drücken.
2. Den Zündschalter auf die OFF-Position stellen.
3. Den Kraftstoffhahn-Hebel auf die OFF-Position stellen.

13. SCHALTPLAN

ACOR	Wechselstrom-Ausgang-Steckdose
ACCP	Wechselstrom-Schaltkreisschutz
ACNF	Wechselstrom-Störschutzfilter
ATS	Drosselautomatik-Elektromagnet
ATSw	Drosselautomatikschalter
ATU	Drosselautomatikeinheit
AVRe	Automatischer Spannungsregler
BAT	Batterie
CB	Ausschalter
CBxB	Schaltkastenblock
ChC	Ladespule
D	Diode
DCW	Gleichstromwicklung
EgB	Motorblock
EgCU	Motor-Steuereinheit
EgSw	Motorstoppschalter
Fu	Sicherung
ExW	Erregerwicklung
FW	Feldwicklung
FLCS	Kraftstoffabschalt-Elektromagnet
GeB	Generatorblock
GT	Masseklemme
IgC	Zündspule
MW	Hauptwicklung
OAU	Ölwarneinheit
OLSw	Ölstandschalter
RCB	Fernsteuerungsblock
RCC	Fernsteuerungskabel
St	Starter
SP	Zündkerze
SSw	Startschalter
STSw	Stoppschalter
SoV	Magnetventil
T	Thermistor
VMe	Spannungsmesser
VSSw	Spannungswahlschalter

Bl	SCHWARZ
Y	GELB
Bu	BLAU
G	GRÜN
R	ROT
W	WEISS
Br	BRAUN
O	ORANGE
Lb	HELLBLAU
Lg	HELLGRÜN
P	ROSA
Gr	GRAU

ZÜNDSCHALTER

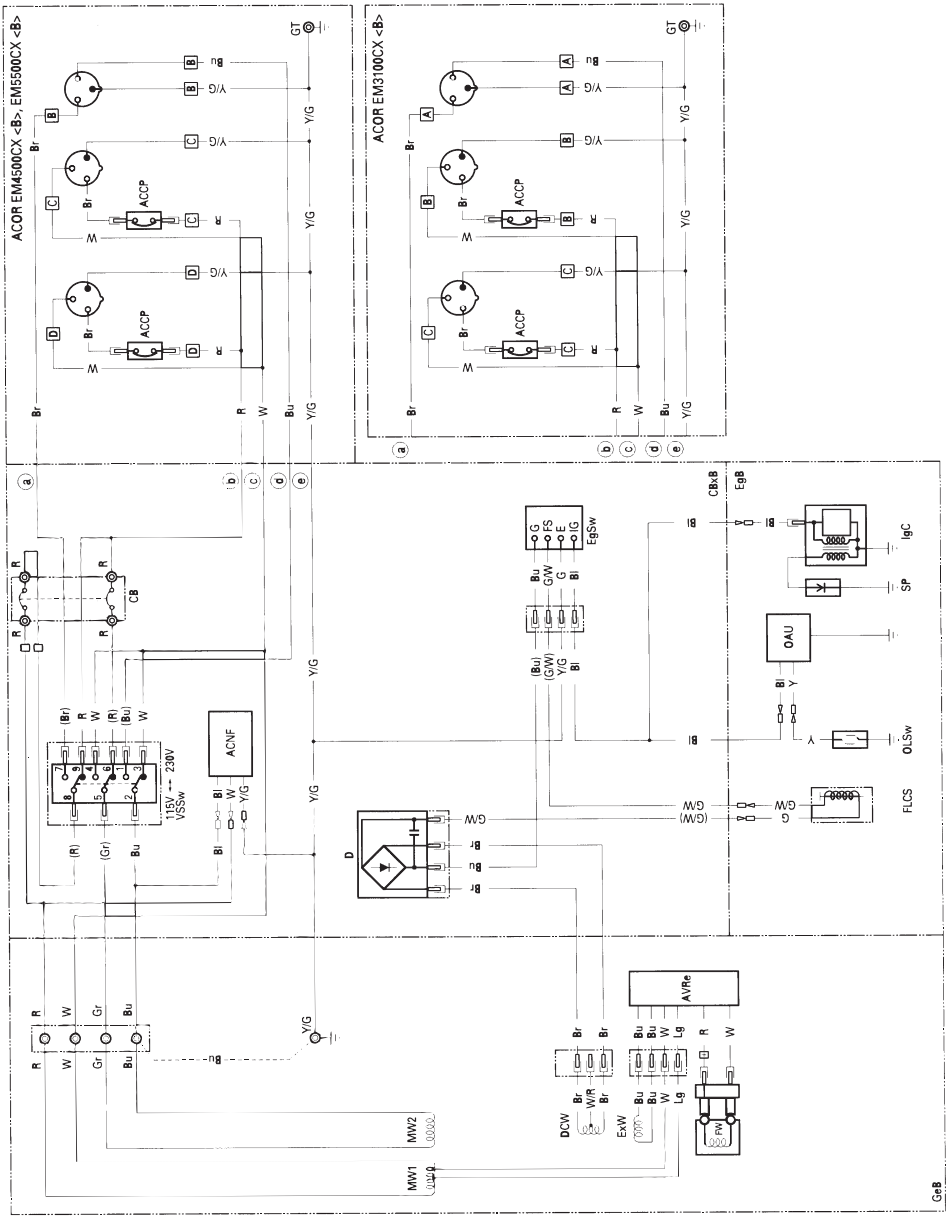
EM3100CX·EM4500CX·EM5500CX

	IG	E	FS	G
AUS	○—○		○—○	
EIN				

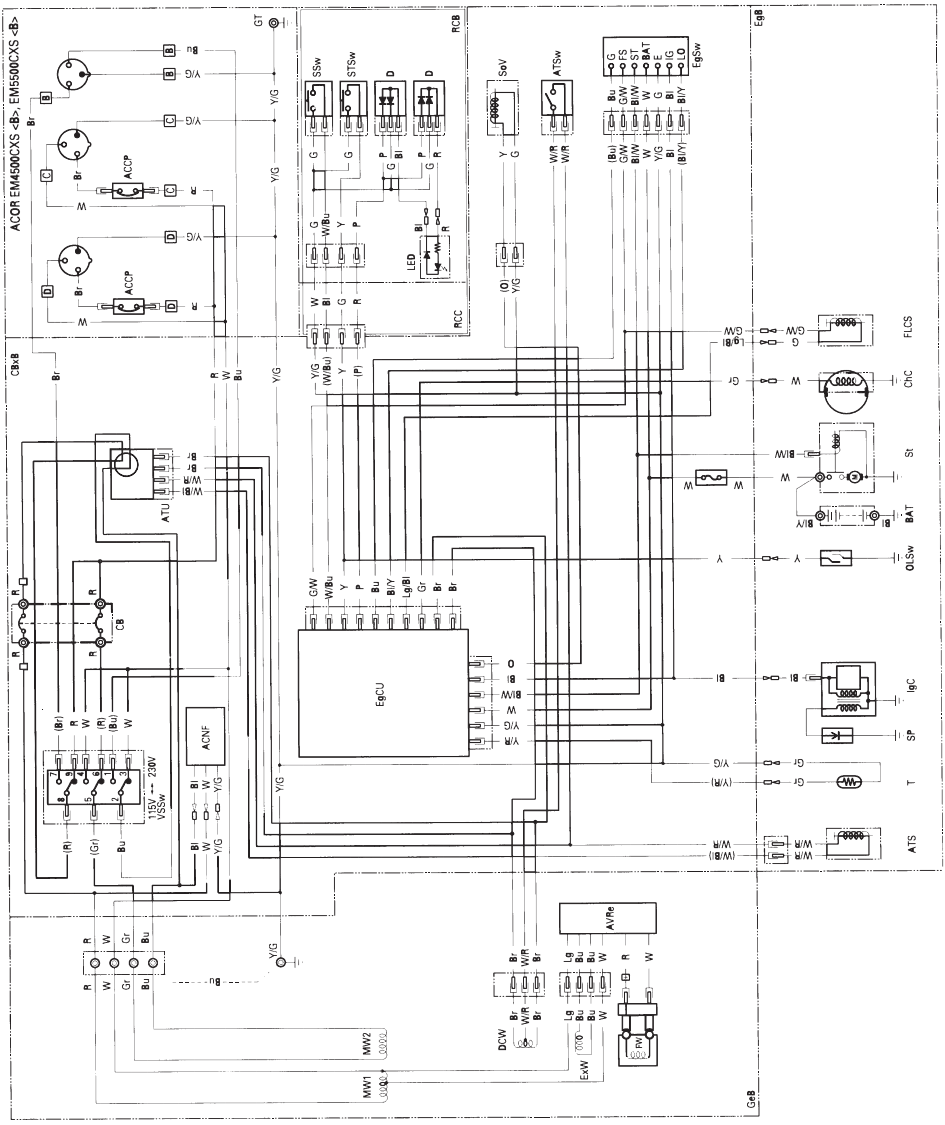
EM4500CXS·EM5500CXS

	IG	E	LO	BAT	ST	FS	G
AUS	○—○					○—○	
EIN			○—○				
START			○—○	○	○		

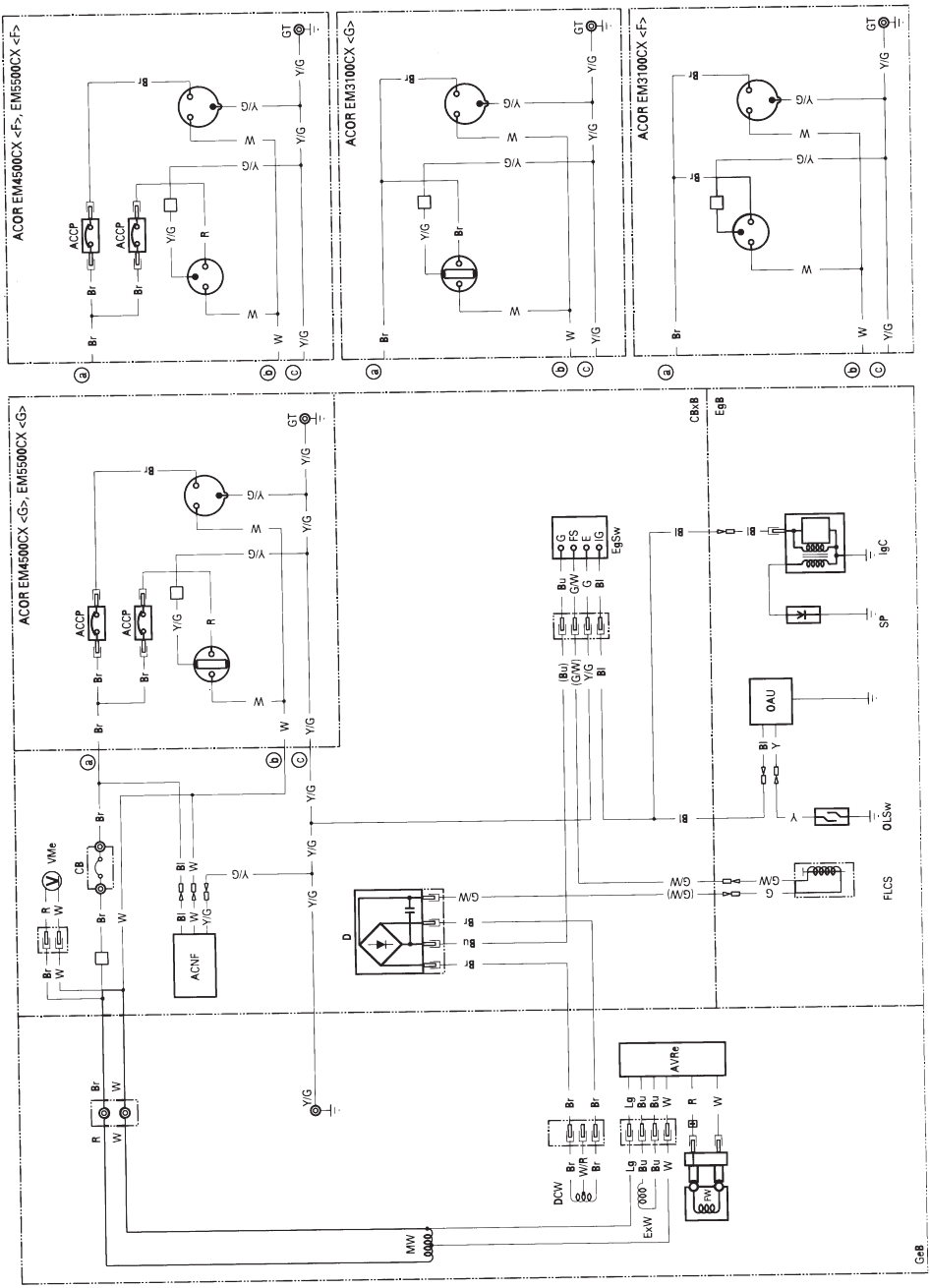
EM3100CX·EM4500CX·EM5500CX (B-Typ)



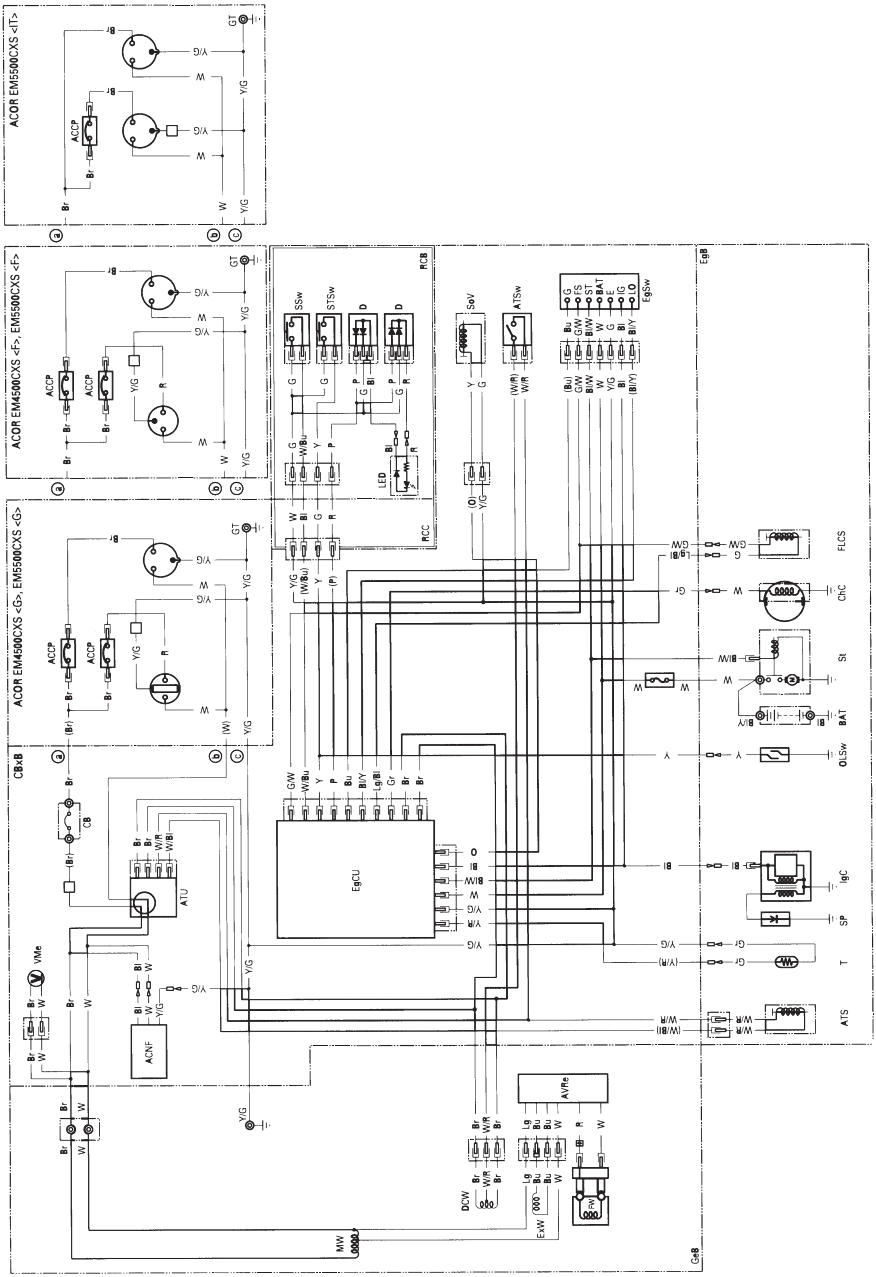
EM4500CXS·EM5500CXS (B-Typ)



EM3100CX·EM4500CX·EM5500CX (F-, G-, GW-Typen)



EM4500CXS·EM5500CXS (F-, G-, GW-, IT-Typen)



14. ADRESSEN DER WICHTIGSTEN Honda-HAUPTHÄNDLER

Weitere Informationen erhalten Sie gerne vom Honda-Kundeninformationszentrum unter der folgenden Adresse oder Telefonnummer:

AUSTRIA

Honda Motor Europe (North)
Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Tel. : +43 (0)2236 690 0
Fax : +43 (0)2236 690 480
http://www.honda.at

BELGIUM

Honda Motor Europe (North)
Doornveld 180-184
1731 Zellik
Tel. : +32 2620 10 00
Fax : +32 2620 10 01
http://www.honda.be
✉ BH_PE@HONDA-EU.COM

BULGARIA

Kirov Ltd.
49 Tsaritsa Yoana blvd
1324 Sofia
Tel. : +359 2 93 30 892
Fax : +359 2 93 30 814
http://www.kirov.net
✉ honda@kirov.net

CROATIA

Hongoldonia d.o.o.
Jelkovecka Cesta 5
10360 Sesvete – Zagreb
Tel. : +385 1 2002053
Fax : +385 1 2020754
http://www.hongoldonia.hr

CYPRUS

Alexander Dimitriou & Sons Ltd.
162, Yiannos Kranidiotis Avenue
2235 Latsia, Nicosia
Tel. : + 357 22 715 300
Fax : + 357 22 715 400

CZECH REPUBLIC

BG Technik cs, a.s.
U Zavodiste 251/8
15900 Prague 5 - Velka Chuchle
Tel. : +420 2 838 70 850
Fax : +420 2 667 111 45
http://www.honda-stroje.cz

DENMARK

Tima Products A/S
Tårnfalkevej 16 - Postboks 511
2650 Hvidovre
Tel. : +45 36 34 25 50
Fax : +45 36 77 16 30
http://www.tima.dk

FINLAND

OY Brandt AB.
Tuupakantie 7B
01740 Vantaa
Tel. : +358 20 775 7200
Fax : +358 9 878 5276
http://www.brandt.fi

FRANCE

HONDA RELATIONS CLIENTS
TSA 80627
45146 St Jean de la Ruelle CEDEX
Tel. : 02 38 81 33 90
Fax : 02 38 81 33 91
http://www.honda.fr
✉ relationsclientele.produits-equipement@honda-eu.com

GERMANY

Honda Motor Europe (North) GmbH
Sprendlinger Landstraße 166
63069 Offenbach am Main
Tel. : +49 69 8300 60
Fax : +49 69 8300 65100
http://www.honda.de
✉ info@post.honda.de

GREECE

General Automotive Co S.A.
71 Leoforos Athinon
10173 Athens
Tel. : +30 210 349 7809
Fax : +30 210 346 7329
http://www.honda.gr
✉ info@saracakis.gr

HUNGARY

Mo.Tor.Pedo Co Ltd.
Kamaraerdei ut 3.
2040 Budaors
Tel. : +36 23 444 971
Fax : +36 23 444 972
http://www.hondakisgepek.hu
✉ info@hondakisgepek.hu

IRELAND

Two Wheels Ltd.
Crosslands Business Park
Ballymount Road
Dublin 12
Tel. : +353 01 460 2111
Fax : +353 01 456 6539
http://www.hondaireland.ie
✉ sales@hondaireland.ie

ITALY

Honda Italia Industriale S.p.A.
Via della Cecchignola, 5/7
00143 Roma
Tel. : +848 846 632
Fax : +39 065 4928 400
http://www.hondaitalia.com
✉ info.power@honda-eu.com

LATVIA

Bensons Auto
Kr.Valdemara Street 21, 646 office
Riga, 1010
Tel. : +371 7 808 333
Fax : +371 7 808 332
http://www.honda-power.lv

LITHUANIA

JP Motor Ltd
Kubiliaus str. 6
08234 Vilnius
Tel. : +370 5 276 5259
Fax : +370 5 276 5250
http://www.hondapower.lt

MALTA

The Associated Motors Company Ltd.
New Street in San Gwakkin Road
Mriehel Bypass, Mriehel QRM17
Tel. : +356 21 498 561
Fax : +356 21 480 150

NETHERLANDS

Honda Motor Europe (North)
Afd. Power Equipment-
Capronilaan 1
1119 NN Schiphol-Rijk
Tel. : +31 20 7070000
Fax : +31 20 7070001
http://www.honda.nl

NORWAY

Berema AS
P.O. Box 454
1401 Ski
Tel. : +47 64 86 05 00
Fax : +47 64 86 05 49
http://www.berema.no
✉ berema@berema.no

POLAND

Aries Power Equipment Sp. z o.o.
ul. Wroclawska 25A
01-493 Warszawa
Tel. : +48 (22) 861 43 01
Fax : +48 (22) 861 43 02
http://www.hondapower.pl
✉ info@hondapower.pl

PORTUGAL

Honda Portugal, S.A.
Abrunheira
2714-506 Sintra
Tel. : +351 21 915 53 33
Fax : +351 21 915 23 54
http://www.honda.pt
✉ honda.produtos@honda-eu.com

REPUBLIC OF BELARUS

Scanlink Ltd.
Kozlova Drive, 9
220037 Minsk
Tel. : +375 172 999090
Fax : +375 172 999900

ROMANIA

Hit Power Motor Srl
Calea Giulesti N° 6-8 Sector 6
060274 Bucuresti
Tel. : +40 21 637 04 58
Fax : +40 21 637 04 78
http://www.honda.ro
✉ hit_power@honda.ro

RUSSIA

Honda Motor Rus Llc
42/1-2, Bolshaya Yakimanka st.
117049, Moscow
Tel. : +74 95 745 20 80
Fax : +74 95 745 20 81
http://www.honda.co.ru

SERBIA & MONTENEGRO

Bazis Grupa d.o.o.
Grcica Milenka 39
11000 Belgrade
Tel. : +381 11 3820 300
Fax : +381 11 3820 301
http://www.hondasrbija.co.yu

SLOVAKIA REPUBLIC

Honda Slovakia, spol. s r.o.
Prievozská 6 - 821 09 Bratislava
Slovak Republic
Tel. : +421 2 32131112
Fax : +421 2 32131111
http://www.honda.sk

SLOVENIA

AS Domzale Moto Center D.O.O.
Blatnica 3A
1236 Trzin
Tel. : +386 1 562 22 42
Fax : +386 1 562 37 05
http://www.as-domzale-motoc.si

SPAIN & Las Palmas province

(Canary Islands)

Greens Power Products, S.L.
Avda. Ramon Ciurans, 2
08530 La Garriga - Barcelona
Tel. : +34 3 860 50 25
Fax : +34 3 871 81 80
http://www.hondaencasa.com

Tenerife province

(Canary Islands)

Automocion Canarias S.A.
Carretera General del Sur, KM. 8,8
38107 Santa Cruz de Tenerife
Tel. : + 34 (922) 620 617
Fax : +34 (922) 618 042
http://www.aucasa.com
✉ ventas@aucasa.com
✉ taller@aucasa.com

SWEDEN

Honda Nordic AB
Box 50583 - Västkustvägen 17
120215 Malmö
Tel. : +46 (0)40 600 23 07
Fax : +46 (0)40 600 23 19
http://www.honda.se
✉ hpesinfo@honda-eu.com

SWITZERLAND

Honda Suisse S.A.
10, Route des Moulières
1214 Vemier - Genève
Tel. : +41 (0)22 939 09 09
Fax : +41 (0)22 939 09 97
http://www.honda.ch

TURKEY

Anadolu Motor Uretim Ve Pazarlama AS (ANPA)
Esentepe mah. Anadolu Cad. No: 5
Kartal 34870 Istanbul
Tel. : +90 216 389 59 60
Fax : +90 216 353 31 98
http://www.anadolumotor.com.tr
✉ antor@antor.com.tr

UKRAINE

Honda Ukraine LLC
101 Volodymyrska Str. - Build. 2
Kiev 01033
Tel. : +380 44 390 1414
Fax : +380 44 390 1410
http://www.honda.ua

UNITED KINGDOM

Honda (ULC) Power Equipment
470 London Road
Slough - Berkshire, SL3 8QY
Tel. : +44 (0)845 200 8000
Fax : +44 (0)1 753 590 732
http://www.honda.co.uk
✉ customer.service@honda-eu.com

AUSTRALIA

Honda Australia Motorcycle and Power Equipment Pty. Ltd
1954-1956 Hume Highway
Campbellfield Victoria 3061
Tel. : (03) 9270 1111
Fax : (03) 9270 1133